Nr. 51. 20. grudnia 1931 Rok X.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

Przemówienie Dra Witołda Ziembickiego

wiceprezesa Polskiego Instytutu Przeciwrakowego we Lwowie, na uroczystości poświęcenia i otwarcia Instytutu, dnia 8 listopada 1931 roku.

Dostojne Zgromadzenie!

W imieniu Zarządu Polskiego Instytutu Przeciwrakowego mam podać parę słów o jego genezie. Zacznę od alegorji. Budynek, który jest przedmiotem dzisiejszej uroczystości, wyglądem swoim przypomina bastjon, stojący jakby na jakimś obronnym, niedostępnym okopie. Tak, jest to bastjon. W okopach, usypanych przez społeczeństwo w obronie przed nieprzejrzaną armją plag i chorób.

Tym razem przeciwko nieprzyjacielowi, którego pociski zadają najokropniejszy rodzaj śmierci, bo śmierć powolną, którego imię samo przejmuje dreszczem grozy. Imię to: „rak" i cała jego plejada sojuszniczа: kroczące w orszaku tego arcydemona niedoli wszystkie inne nowotwory złośliwe.

Lęk okropny pada na dom, gdzie zawita to imię. Co gorsza: piętno zguby przenosi się z generacji na generację. Młode pokolenia przychodzą na świat ze straszliwem dziedzictwem i czekają, na kogo z braci, na kogo z sióstr padnie wybór, padnie nieubłagany los, — ananke starożytnych, — kto pierwszy złoży haracz molochowi, znanemu z ponurej tradycji rodzinnej od ojców, dziadów, pradziadów. I na tem nie koniec. Złośliwość raka rośnie. Porywa on coraz częściej ludzi młodych. Coraz częściej szuka ofiar wśród dzieci.

Rak szerzy się coraz bardziej; zapuszcza coraz głębiej korzenie w plemię ludzkie; z roku na rok pochłania coraz więcej ofiar. Wobec klęski raka bledną statystyki innych chorób, blednie groza takiej plagi, jaką jest gruźlica.

Dwa momenty, u schyłku ubiegłego stulecia, przyśpieszają organizację obrony. Jeden moment z dziedziny cienia, drugi moment z dziedziny światła. Z dziedziny cienia — to popłoch, wywołany przez raka w rodzinach panujących. Fortuna możnych okazała się bezsilną złudą. Ale szkatuły możnych otworzyły się, popłynęło złoto, potrzebne do zbadania istoty nieprzyjaciela i do rozpoczęcia planowej akcji obronnej.

Drugi moment — moment światła, — to wiekopomne odkrycie radu i jego cudownych promieni.

Na czele inicjatywy stanął Londyn. Tam powstał pierwszy instytut walki z rakiem. Za przykładem Anglji idą Niemcy. Tu zjawia się na widowni możny i zamożny obywatel, Bogdan hr. Hutten-Czapski, który w Berlinie zakłada pierwszy komitet do badania i zwalczania raka. W roku 1903 pruskie ministerstwo oświaty, w porozumieniu ze znanym uczonym Leydenem, zakłada pierwszy instytut przeciwrakowy w Niemczech. Potem posypały się już instytuty we wszystkich państwach cywilizowanych.

Polski brakło w tym zespole. Rozdarta wówczas jeszcze na trzy części, nie mogła się zdobyć na zbiorową inicjatywę. Nawet jeszcze cztery lata temu, w Ameryce, w czasie kongresu przedstawicieli wszystkich instytutów przeciwrakowych, Blumenthal, prezes instytutu berlińskiego, rzucił przykry zarzut, że na Berlinie kończy się akcja obronna, krocząca od zachodu. Poza Berlinem problem zwalczania raka nie istnieje! Zarzut ten uderzał przedewszystkiem w Polskę. Ale zarzut taki usprawiedliwiony był tylko o tyle, o ile dotyczył akcji skoordynowanej. Medycynie polskiej zarzutu takiego nie można było postawić. Medycyna polska bowiem walczyła z rakiem oddawna, walczyła jak mogła najlepiej. Tu na pierwszem miejscu wymienić trzeba nasze znakomite uniwersyteckie szkoły chirurgiczne, krakowską i lwowską, nasze szpitale, gdzie młodzi adepci od mistrzów polskiej chirurgji uczyli się zwalczać raka. Za nimi idą interniści. Przypomnę dwa nazwiska: Jaworskiego i Antoniego Gluzińskiego, których prace dały podstawę do wczesnego rozpoznawania raka żołądka, najczęstszego ze wszystkich raków, — rozpoznawania, a więc i wczesnego leczenia. Z chwilą odkrycia promieni Roentgena, z chwilą odkrycia radu, zainteresowanie polskich badaczy poszło odrazu w obu tych kierunkach. Uczeni nasi odznaczyli się pracami już to na polu teorji, już to na polu praktyki. Pierwszą publikację polską o fizykalnych własnościach radu pisze dr. Bronisław Sabat, b. prymarjusz szpitala lwowskiego. Znakomity nasz rodak, członek Instytutu Pasteura w Paryżu, Jan Danysz, pracuje nad biologicznemi własnościami radu. Brunner z Krakowa szuka radu w polskich wodach mineralnych.

Na polu medycyny praktycznej wysuwają się znów chirurdzy. Raum, w szpitalu Przemienienia Pańskiego w Warszawie, po jego śmierci Zawadzki, dalej jego uczniowie, Kryński i Niewiadomski.

W nowszych czasach wytwarza się nowa gałąź nauki, t. zw. rado-chirurgja, gdzie nóż wraz z radem skutecznie zwalcza raka. Przykładem tego kierunku jest klinika chirurgiczna poznańska, pod dyrekcją prof. Antoniego Jurasza. W ginekologji pierwsze próby przeprowadza Natansohn z Warszawy. We wszystkich środowiskach naukowych rozwijają się usiłowania. Wśród nich, na wysokiej wyżynie staje znowu jeden z zakładów lwowskich, a to Klinika położniczo-ginekologiczna pod dyrekcją prof. Bocheńskiego. Cały arsenał środków: nóż, Roentgen i rad, jest tu planowo stosowany. Na wielkim materjale zdobyto bogate doświadczenie, osiągnięto poważne wyniki. W nauce imię tej Kliniki już jest utrwalone. Ale dziś w tej sali, należy wypowiedzieć nadzieję, że i społeczeństwo potrafi ocenić zasługę i we wdzięcznej zachowa ją pamięci. (Oklaski).

Próby koordynacji zaczęły się od dawna. Reichman w Warszawie opracowuje w swoim czasie projekt systematycznej walki z rakiem. W r. 1921 powstaje w Warszawie znany już dziś ze swych chlubnych prac i wytrwałych usiłowań Polski Komitet do zwalczania raka, mający placówki w różnych miastach polskich, między innemi w Łodzi, gdzie obok akcji propagandowej istnieje zakład leczniczy, zaopatrzony we wszystkie środki zwalczania raka. W Warszawie powstaje jak wiadomo Narodowy Instytut radowy im. Curie-Skłodowskiej. Będzie on niewątpliwie w przyszłości wiele uwagi poświęcał chorobie raka, gdyż dar Polonji Amerykańskiej z okazji uroczystości ku czci Pułaskiego, w wysokości 50.000 dolarów, pozwoli mu zaopatrzyć się dostatecznie w rad, jeden z najskuteczniejszych środków przeciwrakowych.

Czcigodni Państwo!

Jak w historji politycznej, tak w historji kultury i nauki nic nie powstaje znienacka. Wszystko jest wynikiem przygotowania umysłów danej epoki. W Polsce umysły były już tak przygotowane, że założenie pierwszego Instytutu Przeciwrakowego stało się kwestją czasu. Pierwsze pogadanki o tem miały miejsce w roku 1919, kiedy to dwaj przyjaciele, jeden z Poznania, drugi ze Lwowa, spotkali się w Warszawie. Był to jednak czas burzliwy, nie sprzyjający jakiemukolwiek urzeczywistnianiu projektu. Rzecz wymagała dojrzenia i dojrzała po latach tu we Lwowie, dojrzała wśród nastroju, jaki się wywiązał w czasie obchodu 50 letniego jubileuszu tutejszego Towarzystwa Lekarskiego w r. 1928. Wybrano miasto Lwów, jako jedynie nadające się do założenia takiego instytutu, po pierwsze dlatego, że Lwów łączy na jednym terenie wszystkie zakłady uniwersyteckie, szpitale, Akademję Med. Weterynaryjnej, Zakład Higjeny i t. d., a więc daje podłoże najlepsze do utworzenia pewnej organizacji, współpracującej z Instytutem. Drugi powód był natury może uczuciowej. Goście obecni na owej uroczystości odkryli — jak mówiono — gorącą duszę Lwowa.

Wypada mi teraz podać parę dat. Inicjatywa, przybrawszy charakter realny, została w formie wniosku przedstawiona na posiedzeniu prymarjuszy Szpitala powszechnego we Lwowie w dniu 20 listopada 1928. Założenie Instytutu walki z rakiem zostało uchwalone. Przystąpiono do opracowania statutu. Jego wzór przysłał Bogdan hr. Hutten-Czapski, ten sam, który założył niegdyś pierwszy instytut w państwie niemieckiem. Statut ten, opracowany do naszych celów przez mecenasa dra Augusta Łoziń

skiego, uzyskał zatwierdzenie Województwa w dniu 24 czerwca 1929. Zgromadzenie konstytuujące w dniu 27. VI. 1929 obrało pierwszym prezesem ówczesnego wojewodę lwowskiego, Wojciecha hr. Gołuchowskiego. Na Zgromadzeniu, odbytem pod jego przewodnictwem, przy udziale najwybitniejszych przedstawicieli świata lekarskiego, nakreślono program działalności instytutu, który ma się opierać na dwu zasadniczych podstawach: z jednej strony na współpracy oddziałów szpitalnych i klinicznych (ośrodek leczniczy, ośrodek defenzywy), — z drugiej na współpracy zakładów teoretycznych (ośrodek eksperymentalno-naukowy, badający przyrodę raka i szukający nowych dróg zwalczania go, ośrodek więc ofenzywy). Obok tego podjął instytut wielkiej doniosłości zadanie, t. j. statystykę raka. W tym dziale możemy się już poszczycić wynikami, przy dobrych chęciach bowiem rozpoczęcie tej pracy nie napotykało na większe trudności, a ułatwiła ją ofiarność zakładów św. Wojciecha z Poznania, które dostarczyły Instytutowi druków i ksiąg statystycznych, obmyślanych przez Zarząd, w szczególności przez specjalną Sekcję Naukową. Na początek ograniczyliśmy się do Małopolski. Wyniki tej statystyki, przeprowadzonej w roku 1930, opracował sekretarz Instytutu, dr. Kazimierz Węckowski i przedstawił je w pięknych tablicach graficznych. W roku bieżącym prace statystyczne obejmują już wszystkie szpitale i zakłady lecznicze całego Państwa. Wszędzie już dotarła nasza księga statystyczna, z końcem zaś roku kalendarzowego zewsząd napłynie materjał, który będzie opracowany w roku 1932.

Rozpoczęcie właciwej akcji: badanie i zwalczanie raka, nie było możliwe bez odpowiedniego pomieszczenia dla chorych i dla biur Zarządu. Dzięki inicjatywie i gotowości Dyrektora Szpitala Powszechnego, a zarazem członka naszego Zarządu, dra Pohoreckiego, uzyskał Instytut potrzebne pomieszczenie w budyneczku, który przerobiony i odnowiony, dziś do użytku oddajemy. Stan jego zmienił się do niepoznania. Wymagało to wysiłku i wkładów, ale dzięki poparciu władz i instytucyj, jako też szeregu ofiarnych zakładów przemysłowych, dało się uskutecznić w czasie stosunkowo krótkim. Niech mi będzie wolno na tem miejscu na ręce przedstawiciela Departamentu Służby Zdrowia w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych, dra Wacława Majewskiego, podziękować za subwencje, udzielone przez ten Departament. Obecny na sali p. wiceprezydent Irzyk raczy przyjąć podziękę za subwencje, udzielone przez Radę m. Lwowa. P. dyr. Dobieckiemu mamy zaszczyt podziękować za subwencję, udzieloną przez Gal. Kasę Oszczędności. Wszystkim ofiarodawcom, których długi szereg wymieni osobne sprawozdanie, dziękujemy za poparcie i przyśpieszenie dzisiejszego aktu. Blisko setki dosięga lista zakładów i firm, które pośpieszyły z darami w naturze. To wszystko co złożyło się na przebudowę i urządzenie budynku, jest prawie bez wyjątku darem. Parkiety, szyby, dach, cegły, cement i t. d. oddano nam bezinteresownie. Wśród takich darów będą Państwo podziwiali przepiękny serwis porcelanowy dla chorych i do kuchni zakładowej, serwis opatrzony monogramem Instytutu, a ofiarowany przez p. Stanisława Mańczuka z Chodzieży w Wielkopolsce. Niech mi będzie wolno dzielnicy Wielkopolskiej, która pierwsza pośpieszyła z najróżnorodniejszemi darami dla instytucji, powstającej tu we Lwowie, podziękować najserdeczniej w obliczu wszystkich dziś tu zgromadzonych za obywatelską gotowość i niezmierną pomoc. (Oklaski).

Proszę Państwa! Budynkowi temu daleko jeszcze do doskonałości. Obejmuje on 16 łóżek, ilość pozornie małą, ale w rzeczywistości wielką, jeśli się pomyśli, wielu nieszczęśliwych chorych przesunie się w ciągu roku przez ten Zakład. Środki do badania, do leczenia, do ulżenia chorym niedoli, wymagają licznych uzupełnień. Po dotychczasowych doświadczeniach nie wątpimy, że w ślad wielkich ofiarodawców w miarę możności pójdzie całe społeczeństwo. Do jego szerokich warstw dotychczas nie apelowaliśmy, pragnąc najpierw stworzyć i przedstawić dzisiaj gotowy, widomy znak naszego istnienia. Poświęcony dziś budynek, będzie najlepszą, bo realną podstawą do dalszej propagandy.

W przededniu dzisiejszej uroczystości Zarząd Instytutu dokonał pewnego aktu uznania i wdzięczności, o którym tu pragnę wspomnieć. Wymieniłem już dwukrotnie imię Bogdana Hr. Hutten-Czapskiego. Wielkopolska urządziła mu w roku bieżącym wspaniałą uroczystość z okazji 80-lecia urodzin. Uniwersytet Warszawski nadał mu tytuł doktora medycyny honoris causa w uznaniu olbrzymiej fundacji, przeznaczonej dla tego Uniwersytetu. My zaś w hołdzie za zasługi, poniesione dla całej ludzkości na polu walki z rakiem, niemniej jak za materjalne i moralne poparcie naszych usiłowań, mianowaliśmy go pierwszym Członkiem Honorowym Polskiego Instytutu Przeciwrakowego. (Huczne oklaski).

Najdostojniejszy Arcypasterz, Ksiądz Metropolita Lwowski Twardowski, wspomniał na wstępie o świętym Wawrzyńcu. Wznowienie pamięci o świętym Wawrzyńcu ma następujący podkład historyczny. W trzecim wieku po Chrystusie papież Sykstus II., idąc na śmierć za wiarę, przywołał do siebie diakona, imieniem Laurencjusz (po polsku Wawrzyniec) i wręczył mu skarby kościelne w przeświadczeniu, że on najlepiej po śmierci swego pasterza skarby te będzie umiał zużytkować. Istotnie, aby je uchronić przed chciwością sędziów, rozdał je pomiędzy chorych i biednych. *„Dispersit, dedit pauperibus"*, jak świadczy napis, odkryty na jednym ze starych zabytków. Zapytany przez katów, gdzie podział skarby, wskazał na tłum biedaków i odezwał się w te słowa: „Oto są skarby kościoła Chrystusowego". Święty Laurencjusz czyli Wawrzyniec, przedstawiany jest z ewangelją w jednem, a rusztem żelaznym w drugiem ręku. Został bowiem przez prześladowców zamęczony na śmierć przez upieczenie na ruszcie. Cześć dla świętego Wawrzyńca była w dawnej Polsce rozpowszechniona. Tu na tym terenie, na którym w tej chwili stoimy, przed wiekami rósł las dębowy. W pobliżu dzisiejszej ulicy Łyczakowskiej, zwanej niegdyś traktem glinańskim, stał stary dąb ze spróchniałem wnętrzem. W nim to pewien człek nabożny umieścił obraz świętego Wawrzyńca. Obraz wsławił się cudami w czasie morowego powietrza tak, że pątnicy z dalekich okolic dążyli tu w poszukiwaniu pociechy religijnej i w poszukiwaniu ratunku przeciwko najrozmaitszym chorobom. Rada Miejska lwowska, o której mawiano, że jest najmędrszą Radą w całej Rzeczypospolitej, Rada Miejska, będąca zawsze ostoją katolicyzmu (*„In patria mea catholicissima, Leopoli Christianissima"* — pisał jeden z mieszczan), postanowiła dać świętemu obrazowi odpowiedniejsze pomieszczenie. Może obawiano się, by cześć dla obrazu nie przeniosła się na cześć dla dębu, drzewa, czczonego w czasach pogańskich. Ścięto dąb, a na jego miejscu postawiono kapliczkę drewnianą i w niej umieszczono obraz cudowny. Był to wiek XV. W wieku XV. w miejsce drewnianej, zbudowano kapliczkę murowaną. W wieku XVII. Jan Sobieski, jeszcze jako chorąży koronny, pragnąc uczynić fundację świątobliwą, obiera to miejsce, jako najbardziej predestynowane, na założenie klasztoru i szpitala Braci Miłosierdzia, czyli t. zw. Bonifratrów. Szpital, zbudowany z zapisu Jana Sobieskiego, istnieje dotychczas. W ciągu wieków przebudowany i rozszerzony, jest to dzisiejszy Szpital Okręgowy Wojsk Polskich we Lwowie.

Z biegiem czasu tradycja o świętym Wawrzyńcu zanikła. Najpierw dlatego, że Bonifratrzy mieli własnego patrona, świętego Jana Bożego. Później społeczeństwo łączyło gmach szpitalny z imieniem Jana III., którego herb rodzinny „Janina" widnieje jeszcze dziś nad głównem wejściem do gmachu.

Powstała myśl, czy w związku z otwarciem oddziału leczniczego w Polskim Instytucie Przeciwrakowym, nie należałoby wznowić tradycji świętego Wawrzyńca. Będą chorzy, nie znający smutnej prawdy o swej chorobie. Ale i dla tych, którzy ją będą znali, nazwa budynku, jako oddziału rakowego, będzie czemś przygnębiającem, czemś podobnem do dewizy piekła dantejskiego: *„Lasciate ogni speranza"!* Imię świętego Wawrzyńca niech osłoni nazwę zakładu dla chorych na raka. Symbol tego świętego, symbol triumfu ducha nad cierpieniem ciała, może mieć niewątpliwie wielkie znaczenie moralne i psychiczne i charytatywne.

Kończę jak zacząłem, alegorją. Do sali tej dziś, w głębokiej jesieni, zajrzał jasny promień słońca. Niech to będzie prognostykiem. Główna broń Instytutu, to energja promieniotwórcza. Promień Roentgena, promień radu, to jakby pochodne tego prapromienia, jakim jest promień słońca, źródło wszelkiego życia i zdrowia na ziemi. To jedna strona alegorji. Druga ma znaczenie ideowe. Instytut ten powstał we Lwowie. Nieraz w ciągu wieków szła z tego miasta myśl, szła otucha na całą Rzeczpospolitą. *„Leopolis amica Palladi, foecunda mater ingeniorum"*. Z dzisiejszej inicjatywy Lwów może być znowu dumny. Promienna idea niech dosięgnie najdalszych zakątków kraju. Niechże wszystkie dzielnice Polski przyjmą hasło, wychodzące z tego budynku i niech je przyjmą z takiem gorącem sercem, z jakiem my je im ofiarujemy. (Długotrwałe oklaski).

Antoni CIESZYŃSKI i Emil MEISELS. Lwów.

Leczenie energją promienną nowotworów złośliwych języka i szczęki [1]).

Z Kliniki Stomatologicznej Uniw. Jana Kazimierza, i Zakładu Dra Emila Meiselsa.

I.

Obok raków skóry i raków macicy należą raki języka i błony śluzowej jamy ustnej do grupy nowotworów, w której radjoterapja może poszczycić się bardzo pomyślnemi wynikami. Wyniki te są tem cenniejsze, że zabiegi operacyjne połączone są tu zazwyczaj z bardzo znacznemi okaleczeniami, a poza tem nawet za cenę tych znacznych nieraz zniekształceń i czynnościowych upośledzeń uzyskane wyniki lecznicze są naogół średnie i w niewielkim tylko odsetku trwałe. Zestawienia statystyczne dwóch największych klinik radjoterapeutycznych, paryskiego instytutu dla radjoterapji i stockholmskiego „*Radiumhemmet*" wykazują też wyniki wyraźnie przewyższające wyniki operacyjne. Regaud wykazał na materjale obejmującym 344 przypadków *24%* trwałych i zupełnych wyleczeń. Z tych przypadków tylko *20%* nadawało się do operacji. W przypadkach nadających się do operacji uzyskał Berven z *Radiumhemmet* w Stockholmie wyłącznie leczeniem energją promienną nawet w *60%* trwały i zupełny wynik po pięcioletniej obserwacji. Quick, jeden z pierwszych, który systematycznie przeprowadzał leczenie radowe tych raków, wykazał jeszcze w r. 1921 *29%* trwałych wyleczeń w przypadkach obserwowanych przez 3 lata. Wedle zestawienia tego autora, podanego na kongresie radjologicznym w Londynie w r. 1926, wynosiła liczba trwałych i zupełnych wyleczeń przy uwzględnieniu wszystkich przypadków nadających się i nienadających się do zabiegu operacyjnego, w liczbie 404, obserwowanych od lat 7—2, również *20%*. Najlepsze zaś statystyki operacyjne podają liczbę wyleczeń najwyżej na 13 do 17% (Kuttner). Wedle Maisina wyleczenie miejscowe można uzyskać prawie w każdym przypadku. W przypadkach z przerzutami podaje autor ten w ostatniem zestawieniu z r. 1930 cyfrę wyleczeń nawet na *36,4%*. Jak więc z tych zestawień statystycznych wynika daje radjoterapja bardzo zachęcające wyniki. (Zob. zestawienie poglądowe).

Pogląd na wyniki uzyskane radjoterapją przez różnych autorów.

	Liczba przypadków	Odsetek dodatnich wyników	Czas obserwacji
1) Régaud	344 wtem 80% przyp. nienadających się do operacji	*24%*	?
2) Berven	Przypadki nadające się do oper.	*60%*	5 lat
3) Quick 1) w r. 1921		*29%*	3 lata
„ 2) w r. 1926	404	*20%*	2—7 lat
4) Maisin		*36,4%*	

Podobnie jak w innych nowotworach tak i tutaj wyniki radjolecznictwa zależą: 1) od wrażliwości na wpływ energji promiennej komórek nowotworowych, 2) od rozmiarów i umiejscowienia zmian i 3) od obecności przerzutów. Co się tyczy warunku pierwszego, najważniejszego t. j. wrażliwości na wpływ energji promiennej, to raki języka i błony śluzowej jamy ustnej nie należą do nowotworów specjalnie wrażliwych na wpływ tej energji. Ten brak wybitniejszej wrażliwości musi radjoterapja wyrównać doborem stosownej techniki naświetlania. Jest to zagadnienie wcale ciężkie i zostało też do pewnego stopnia dopiero w ostatnich latach rozwiązane.

Ogółem wziąwszy wrażliwość tych raków dorównywuje mniej więcej wrażliwości nabłoniaków skóry. Prawie 90% raków języka i błony śluzowej jamy ustnej należy wedle Regaud'a do grupy raków wielowarstwowych, płaskokomórkowych z skłonnością do rogowacenia, a tylko 10% do grup innych. (Raki wychodzące z gruczołów śluzowych i raki o komórkach podstawowych występują tu bardzo rzadko, mięsaki zaś należą do nowotworów wyjątkowo tu spotykanych). Pod względem wrażliwości na wpływ energji promiennej odznaczają się nowotwory te tem, że na ogół wrażliwość ich na wpływ naświetlań nie przewyższa w znaczniejszym stopniu wrażliwości zdrowych tkanek w otoczeniu. Jest jednak wyższa od wrażliwości tkanki podskórnej i podśluzowej. Zaznaczyć jednak należy, że różnica między wrażliwością komórek nowotworowych raków skórnych, a promienioczułością tkanki podskórnej jest większa od różnicy zachodzącej między wrażliwością raków błony śluzowej na wpływ promieni, a promienioczułością błony podśluzowej i warstwy mięsnej. Jest to dla techniki radjoterapji bardzo ważne.

Uwzględniając te stosunkowo niewielkie różnice w wrażliwości między rakami płaskokomórkowemi, a zdrowemi tkankami otoczenia, oznaczył też Wintz dawkę rakową jako 110% dawki rumieniowej, t. j. tej dawki, którą prawidłowa skóra, a także i prawidłowa błona śluzowa mogą znieść jeszcze bez większego uszkodzenia.

Istnieje jednak możliwość pogłębienia tych różnic w wrażliwości, dozwalająca równocześnie na uzyskanie wyleczenia tych nowotworów bez uszkodzenia tkanek prawidłowych i na spotęgowanie wpływu energji promiennej, która w dawce 110% dawki rumieniowej okazała się dla znacznej liczby przypadków jeszcze niewystarczająca. Najskuteczniejszym środkiem dla zwiększenia tych różnic w promienioczułości jest czynnik czasu. Okazało się bowiem, że inaczej reagują na naświetlania tkanki prawidłowe, a inaczej tkanki nowotworowe, jeżeli naświetlania zostaną rozłożone na pewien okres. Ta sama dawka zastosowana jednorazowo wywiera zupełnie inny skutek na skórę zdrową i na tkankę nowotworową niż zastosowana w naświetleniach czasowo rozdzielonych. Zastosowana w całości jednoczasowo, może uszkodzić w wysokim stopniu skórę zdrową, w odpowiednio wysokiej dawce aż do martwicy, podczas gdy na tkance nowotworowej może odbić się tylko przejściowem i powierzchownem uszkodzeniem. Odwrotnie zaś, zastosowana w naświetleniach rozłożonych, może doprowadzić do całkowitego zniszczenia tkanki nowotworowej a w skórze wywołać jedynie lekkie, zdolne do zupełnej regeneracji uszkodzenia. Rozdzielenie naświetlań ma więc skutek podwójny: osłabia wpływ na tkankę zdrową i wzmaga działanie na tkankę nowotworową. Uszkodzenia wywołane przez rozłożone naświetlania skóra łatwiej znosi i wyrównuje, podczas gdy tkanka nowotworowa je silniej kumuluje i sumuje.

Przyczyna tych zjawisk nie jest jeszcze dokładnie poznana. Składa się na nie prawdopodobnie kilka czynników. Najważniejszym jest zdaje się ten, że wrażliwość komórek nowotworowych nie jest stała, lecz waha się w dość dużych granicach. W pewnych stanach doznaje wzmożenia, w innych zmniejszenia. W komórkach znajdujących się w stanie podziału jest promienioczułość największa. Ponieważ zaś podziały wszystkich komórek nowotworowych nie przebiegają równocześnie, przeto zrozumiałem jest, że działanie energją promienną przez czas dłuższy daje większe możliwości trafienia komórek w stanach wzmożonej wrażliwości i tem samem silniejszego na nie zadziałania.

Mniej zrozumiałem jest, dlaczego w skórze zdrowej nie następuje podobna kumulacja wpływu naświetlań rozdzielonych, tem bardziej, że nieznanem jest, by naświetlania wywoływały w organizmie jakieś reakcje ochronne lub obronne. Eksperymentalnie, jak i też przez liczne obserwacje stwierdzono natomiast, że tkanki prawidłowe, a przedewszystkiem naskórek i nabłonek (tkanki trwałe jak tkanka podskórna, tkanka podśluzowa i tkanka mięsna zachowują się odmiennie) znoszą lepiej i łżej tę samą dawkę w naświetleniach rozdzielonych, niż zastosowaną jednorazowo. Jak ostatnie spostrzeżenia Coutard'a wykazały, jest nawet dawka, przewyższająca pięciokrotnie dawkę rumieniową, stosunkowo mało szkodliwa, jeśli zastosowaną zostanie w rozłożonych, częściowych naświetlaniach.

Stosunkowo niewiele otoczenie przewyższająca wrażliwość raków wielowarstwowych, płaskokomórkowych, przedstawia dla radjoterapji pierwszą zasadniczą trudność, którą jednak przez odpowiednie stosowanie naświetlań, takie, jak wyżej przedstawiłem, można pokonać. Wielokrotnie potwierdzone kliniczne spostrzeżenia wykazały, że stosunkowo najlepsze wyniki i przy stosunkowo najmniejszej reakcji ze strony zdrowego otoczenia, można uzyskać naświetlaniami rozdzielonemi na 6—8 dni. Można wprawdzie niekiedy uzyskać wyleczenie także i naświetlaniami zastosowanemi w czasie krótszym, kilku do kilkunastu godzin, konieczną jest jednak do tego bardzo znaczna intensywność energji promiennej, która równocześnie i w zdrowem otoczeniu wywołuje ciężkie i gwałtowne reakcje.

Wspomnieć należy na tem miejscu, że w rakach tych występują też pewne różnice w promienioczułości, mające swą przyczynę w wewnętrznej budowie i rozwoju tkanki nowotworowej. Zasadniczo działają promienie zarówno w tkankach prawidłowych jak i w tkankach nowotworowych na komórki macierzyste, rozrodcze, nie wpływając wcale, albo też nieznacznie na komórki wydzielnicze. Wrażliwość na wpływ promieni jest, na co już przed laty zwrócili uwagę Bergonié i Tribondeau, wprost proporcjonalna do zdolności rozrodczej danych komórek. Okazało się następnie, że te nowotwory, w których warstwy komórek rozrodczych i komórek wydzielniczych leżały oddzielnie, były

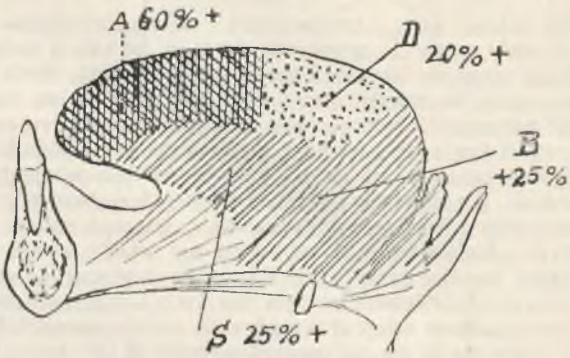
[1]) Referat wygłoszony na V. Polskim Zjeździe Stomatologicznym we Lwowie dnia 30 czerwca 1931.

wrażliwsze na wpływ naświetlań, niż te, w których oba rodzaje komórek znajdowały się obok siebie. Regaud tłumaczy mniejszą wrażliwość gruczolako-raków właśnie tem, że komórki obu rodzajów leżą w nich pomieszane obok siebie i że niema w nich właściwej warstwy rozrodczej. Wśród nabłoniaków i kankroidów są pewne postacie, w których obie warstwy, warstwa rozrodcza i warstwa, w której odbywają się zjawiska rogowacenia, są od siebie oddzielone, podobnie jak w prawidłowym naskórku i te postacie są na wpływ naświetlań najbardziej czułe. Regaud nadaje im też specjalną nazwę nabłoniaków epidermoidalnych. Obok nich istnieją jednak inne, w których niema wyraźnie oddzielonej warstwy rozrodczej i czynności tę przyjęły na siebie komórki o zróżnicowanej budowie włókienkowej, znajdujące się już na drodze do zrogowacenia. Te postacie są mniej czułe na wpływ energji promiennej i jak doświadczenie poucza, trudno je naświetlaniami uleczyć. Te zjawiska w wewnętrznych histologiczno-fizjologicznych przemianach tłumaczą, dlaczego nawet w nowotworach, należących pod względem budowy do tej samej grupy, mogą zachodzić tak znaczne różnice w reakcjach na naświetlania.

Zaznaczyć wkońcu należy, że swoista promienioczułość pewnych nowotworów może zmniejszyć się pod wpływem zewnętrznych czynników. Tak n. p. zmniejszają wrażliwość sprawy zapalne i wtórne zakażenia drobnoustrojami. Następnie upośledza ją zmniejszenie, względnie zamknięcie dopływu krwi. Znaną jest też znaczna odporność na naświetlania nawrotów, występujących po zastosowaniu dawki niedostatecznie wysokiej. Pierwotna, nawet bardzo znaczna wrażliwość może zupełnie zaniknąć, a powstająca niewrażliwość wytworzyć może odporność na największe nawet dawki.

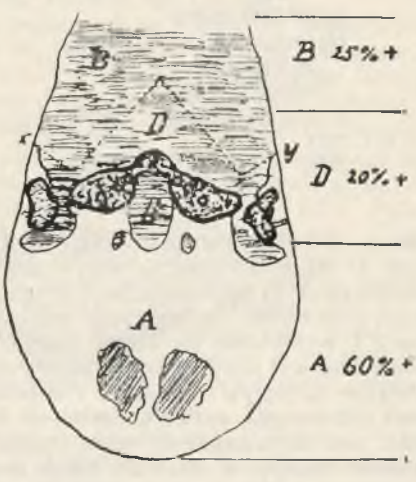
Co się tyczy warunku drugiego t. j. rozmiarów i umiejscowienia, to najlepsze wyniki można osiągnąć w tych przypadkach, w których zmiany są umiejscowione w przednich dwóch trzecich grzbietu języka. W przypadkach tych można już samą radjopunkturą (o technice radjoterapeutycznej będzie dokładniej mowa poniżej) osiągnąć bardzo zadowalniające wyniki. Trudniejsze do uleczenia są raki usadowione w tylnej trzeciej części grzbietu języka. Mają one dużą skłonność do rozprzestrzeniania się w otoczeniu, do przechodzenia na nagłośnię, łuki podniebienne i dalej na błonę śluzową gardła. Sama radjopunktura tutaj nie wystarcza. Musi być połączona z działaniem silnego ogniska radjoaktywnego z zewnątrz. Także i przy rakach podstawy języka i dna jamy ustnej nie wystarcza działanie samej radjopunktury, lecz koniecznem jest tu uzupełnienie jej wpływu intensywnemi naświetlaniami z zewątrz, obejmującemi szeroko całą okolicę podszczękową. Raki błony śluzowej policzków oddziaływują stosunkowo nieźle na naświetlania, o ile nie są zbyt rozległe. Wyniki można tem łatwiej osiągnąć, im bliżej spojenia warg są masy nowotworowe umiejscowione, gdyż tem łatwiej wówczas odpowiednią ilość ognisk radjoaktywnych można w nich skoncentrować. Raki błony śluzowej, pokrywającej szczękę, dają się wprawdzie uleczyć zapomocą radjopunktury, jednak istnieje tu zawsze niebezpieczeństwo wywołania martwicy kości. W przypadkach tych stosowniejszem jest naświetlanie silnem ogniskiem promiennem z zewnątrz. W przypadkach ze zmianami zbyt rozległemi jest jednak martwica kości nie do uniknięcia i dlatego wskazanem jest niekiedy usunięcie danej części kości przed rozpoczęciem naświetlań. Wytwarzająca się bowiem prawie stale martwica kości w przypadkach ze zmianami rozleglejszemi, wpływa niekorzystnie na przebieg leczenia. Jak bardzo zależny jest wynik leczenia od umiejscowienia zmian, świadczy o tem niżej podana statystyka Regaud'a: na 36 przypadków raka podstawy języka uzyskał zupełne wyleczenie w 4, miejscowe w 5; 27 było zupełnie odpornych na leczenie, tak, że nawet miejscowego wyniku nie uzyskano. Na 52 przypadki raka umiejscowionego w przedniej części grzbietu języka uzyskał pełne wyleczenie w 17, miejscowe w 14, brak wyniku w 21. Na 25 przypadków raka, umiejscowionego w tylnej części grzbietu języka, uzyskał pełne wyleczenie w 3, częściowe w 2, brak wyniku w 20. Razem więc w rakach podstawy języka na 36 przypadków 9 wyleczeń miejscowych, czyli 25%, w rakach przedniej części grzbietu języka na 52 przypadki 31 wyleczeń miejscowych czyli 59,6%, w rakach tylnej części grzbietu języka na 25 przypadków 5 wyleczeń miejscowych, czyli 20% (patrz Ryc. 1). Najgorsze jest więc umiejscowienie zmian w tylnej części grzbietu języka; tylko w 1/5 przypadków tych można było uzyskać wyleczenie miejscowe. Pomyślniejsze jest umiejscowienie w części podjęzykowej, gdzie uzyskano wyleczenie miejscowe w 1/4 przypadków. Najlepsze w przedniej części grzbietu języka, które dało prawie w 60% dodatni wynik.

Jak więc z tego wynika, umiejscowienie zmian ma w rakach języka i błony śluzowej jamy ustnej bardzo wielkie znaczenie zarówno dla wyników leczniczych jak i też dla doboru odpowiedniej techniki radjoterapeutycznej. Znaczenie tych czynników jest tu większe niż w innych rakach płaskokomórkowych. Zmiany, które w innych rakach tej grupy nadają się jeszcze zupełnie dobrze do leczenia energją promienną, przedstawiają tutaj dla radjoterapji wskutek swoistych warunków miejscowych trudności już nie do pokonania. Ze wszystkich raków płaskokomórkowych są też one najtrudniejszem zagadnieniem leczniczem dla radjoterapji.



Ryc. 1. Wyniki dodatnie uzyskane naświetlaniem radu przez Regaud'a określone procentowo, przedstawione schematycznie (Cieszyński).

Przyczynia się do tego także bardzo wczesne i rozległe, znacznie szybciej i bardziej rozległe niż przy innych rakach płaskokomórkowych występujące, zajęcie gruczołów chłonnych. Właściwość ta nie wynika z odmiennej budowy tych raków, lecz związana jest z bardzo rozległem i gęstem rozprzestrzenieniem naczyń chłonnych w błonie śluzowej jamy ustnej. Z raków twarzy 40% rozwija się bez zajęcia gruczołów, z raków języka zaledwie 6% (Regaud). Wprawdzie nie wszystkie gruczoły zajęte wykazują nacieki rakowe, w pewnej liczbie, (Regaud ocenia ją na około 9%), zmiany są tylko natury zapalnej, to jednak razem wziąwszy zaledwie 14% tych raków przebiega bez przerzutów do gruczołów. W stosunku do raków skórnych więc dwa i pół razy częściej. Najrzadziej dają przerzuty do gruczołów jak wiadomo raki umiejscowione w dwóch trzecich przednich częściach języka. Umiejscowienie zmian w tych częściach jest jak widzimy także i z tego powodu bardzo korzystne (patrz Ryc. 2).



Ryc. 2. Rozmieszczenie różnych rodzajów gruczołów na języku (zmodyfikowane według Oppel'a). Gruczoły surowicze kropkowane, śluzowate kreski poziome, mieszane krezki ukośne. Linja x—y oznacza przednią granicę gruczołów mieszkowych. Najgorsze wyniki leczenia radem otrzymujemy w okolicy gruczołów surowiczych. D: 20%. Najlepsze (60%+), gdzie brak gruczołów. (Schemat Cieszyńskiego).

Z chwilą zajęcia gruczołów ulega rokowanie znacznemu pogorszeniu. Wprawdzie przerzuty do gruczołów nie są mniej wrażliwe na wpływ energji promiennej niż zmiany pierwotne, to jednak przez swe umiejscowienie przedstawiają dla działania radjoterapeutycznego bardzo niekorzystny objekt. Trudno tu bowiem uzyskać odpowiednio silną jednostajną koncentrację naświetlań bez znaczniejszego uszkodzenia narządów sąsiednich. Krtań, gardło, przełyk, szczęka dolna, które równocześnie zostają naświetlone, są bowiem na wpływ promieni wcale czułe i uszko-

dzenia ich wikłają znacznie całe leczenie. W przypadkach, w których gruczoły są zajęte, ilość wyleczeń zupełnych zmniejsza się też znacznie.

Co się tyczy sposobów i metod naświetlań, to zaznaczyć należy, że naświetlania rentgenowskie zawodzą tu prawie całkowicie. Mimo wszelkie starania i trudy dają naświetlania rentgenowskie bardzo nikłe wyniki. W kilku przypadkach, zanotowanych w piśmiennictwie, w których miano osiągnąć tą metodą wyleczenie, nie było rozpoznanie zupełnie pewne. Naogół można naświetlaniami rentgenowskiemi osiągnąć tylko pewne ukojenie dolegliwości podmiotowych i tylko częściowe cofnięcie się zmian. Ale i te wyniki były prawie zawsze okupione wcale ciężkiemi uszkodzeniami zdrowego otoczenia, gdyż można je było uzyskać tylko przez zastosowanie intensywnych naświetlań, nieobojętnych dla sąsiedztwa. Dlatego też obecnie zarzucono naświetlania rentgenowskie przy rakach języka i błony śluzowej jamy ustnej i stosuje się je tylko jako uzupełnienie naświetlań radowych. Stosuje się je, gdy chodzi o zadziałanie energją promienną także od zewnątrz. Naświetlania bezpośrednie od wnętrza jamy ustnej zapomocą odpowiednich lokalizatorów są dla chorych uciążliwe, a nieraz i bardzo bolesne i nie dają w końcowym rezultacie wyników lepszych od naświetlań pośrednich przez policzki i szyję.

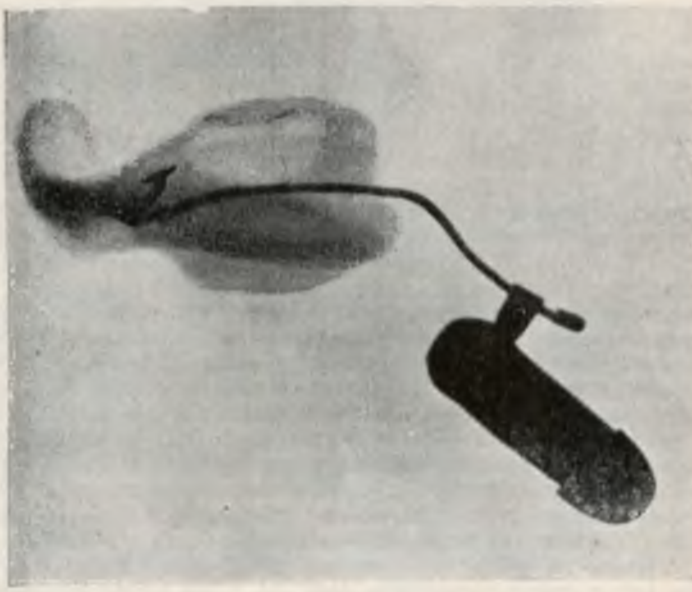
Przyczyna niedostatecznego działania promieni rentgenowskich nie jest jeszcze ostatecznie wyjaśniona. Nie leży w samych niedomaganiach technicznych, w niemożliwości jednolitego przeniknięcia mas nowotworowych, do czego niektórzy autorzy ją odnoszą. Dzisiaj dysponujemy środkami i sposobami, przy pomocy których niewątpliwie możemy uzyskać jednolite naświetlenie całego nowotworu. Przewaga promieni radu nad promieniami rentgenowskiemi w działaniu na niezbyt promienioczułe komórki nowotworowe leży, zdaje się, głównie w samym sposobie ich stosowania. Kilkudniowe, ciągłe naświetlania radowe wywołują z tego powodu znaczniejsze zniszczenia w komórkach nowotworowych, że mogą łatwiej natrafić na stany zwiększonej wrażliwości większej ilości komórek i tem samem intensywniej i na tem większą ilość komórek zadziałać. Kilkunasto minutowe zaś naświetlania rentgenowskie, stosowane co najwyżej w pauzach kilkudniowych, nie mają tej możliwości zadziałania i wpływ ich jest bardziej ograniczony. (przedewszystkiem do tej liczby komórek, która właśnie w czasie naświetlania znajdowała się w okresie podziałów). Że rzeczywiście w tem leży jedna z głównych przyczyn niedomagania naświetlań rentgenowskich, wynika z tego, że stosowane w ostatnich czasach naświetlania wedle metody Coutarda t. j. kilkugodzinne, codziennie przez kilka tygodni powtarzane naświetlania słabemi intensywnościami, jednak przy wysokiem napięciu, dają rzeczywiście lepsze wyniki. W całym szeregu nowotworów, w których dotychczasowa technika rentgenowska nie odnosiła skutków, dały naświetlania w ten sposób stosowane bardzo pomyślne wyniki. Czy także i w rakach języka i błony śluzowej jamy ustnej okażą się te naświetlania, naśladujące naświetlania radowe, również pomyślne, przyszłość okaże. Próby czynione w tym kierunku, w przypadkach bardzo zaniedbanych, w których stosowanie radu było wykluczone, dały zachęcające wyniki. (Coutard, Schinz, Zuppinger).

Zasadniczo stoją przy naświetlaniach radowych dwie metody do dyspozycji: naświetlania preparatami umieszczonemi na powierzchni nowotworów i preparatami umieszczonemi wewnątrz mas nowotworowych, t. zw. radjopunktura. Naświetlania z powierzchni uskutecznia się w ten sposób, że preparaty radowe umieszczone w odpowiednich trzymadłach lub też w masie Stentsa przykłada się na czas jakiś do powierzchni nowotworów. Podano kilka modeli takich trzymadeł, które w rozmaity sposób przytwierdza się do zębów, do protezy kauczukowej lub do podniebienia, zależnie od warunków miejscowych i rozmiarów zmian. Trzymadło podane przez Cieszyńskiego ilustrują ryc. 3 i 4. Zadaniem trzymadeł jest ustalenie położenia preparatu radowego w ten sposób, by nawet i przy ruchach języka i policzków kontakt z miejscami nowotworowo-zmienionemi nie został przerwany. W niektórych trzymadłach można zmieniać położenie preparatu, względnie umieścić równocześnie kilka preparatów i tem samem naświetlać nowotwór z kilku stron. Naświetlania tą metodą odbywają się w ten sposób, że preparaty radowe, zazwyczaj kilkunastu miligramowe przykłada się w odpowiednich trzymadłach na kilka do kilkanaście godzin do powierzchni nowotworu. Preparat znajduje się w tubce platynowej, o ściankach grubych 1—2 mm. Tubka platynowa ma zadanie filtru wstrzymującego promienie zbyt miękkie. Dla ochrony przed promieniami wtórnemi otacza się tubkę platynową zazwyczaj jeszcze rurką gumową. Dawki są przeważnie wcale wysokie, 3000—4000 mgh, zależnie od rozległości zmian.

Metoda ta stosowana dawniej dość często, a i obecnie jeszcze używana w niektórych klinikach niemieckich, daje w przypadkach powierzchownych i łatwo dostępnych zmian niezłe rezultaty. Schempp oblicza odsetek zupełnych wyleczeń na 11%.

Lepsze i pewniejsze wyniki daje metoda druga, t. zw. radjopunktura. Polega ona na wkłuwaniu do nowotworów pewnej ilości słabych preparatów radowych (0.5—2 mg), umieszczonych w odpowiednio wąskich rurkach (igły radowe). Metodę tę zastosował pierwszy Janeway w *Memorial-Hospital* w *New-Yorku*, który jednak nie używał samych soli radowych, lecz posługiwał się emanacją. Włoskowate rurki szklane, o przekroju 0,3 mm, długie 3—4 mm, wypełnione emanacją radową wprowadzał przy pomocy odpowiednich, wydrążonych igieł do wnętrza nowotworów i pozostawiał je tam na stałe. Zawartość emanacji radowej jest w tych rurkach włoskowatych bardzo mała, 1/4—1/2 *millicuries*. A ponieważ po 3 $^3/_4$ dniach spada siła emanacji do połowy,





Ryc. 3. i 4. Płytka kauczukowa z puszką, przymocowaną ruchomo, dla naboju radowego. Przyrząd ten służy do naświetlań części podstawowej języka. (Według Cieszyńskiego).

Rycina górna: przyrząd widziany ukośnie z dołu. Rycina dolna: rentgenogram przyrządu w wielkości naturalnej.

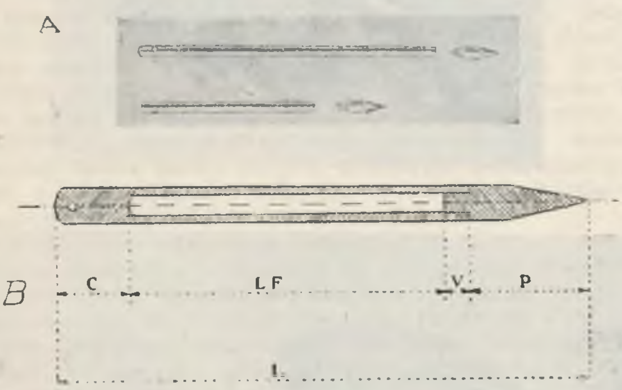
a po 13 wynosi już tylko 1/10 pierwotnej intensywności, przeto pozostawienie ich na stałe i wrośnięcie ich w otoczenie nie przedstawia niebezpieczeństwa. Zasadą jest takie rozmieszczenie rurek z emanacją w nowotworze, by na każdy cm^3 tkanki przypadło 0,5 *millicurie*. Metoda ta jest w Ameryce bardzo rozpowszechniona. Quick posługiwał się nią w swych przypadkach i uzyskał przy jej pomocy, jak z wyżej przytoczonej statystyki wynika, bardzo pomyślne rezultaty. Metoda ta jest stosunkowo prosta i w Ameryce przeprowadzają leczenie takie ambulatoryjnie. Ma jednak ona wiele stron ujemnych, zarówno pod względem klinicznym jak i technicznym.

Najważniejsza niedogodność leży w ten, że w następstwie takiego leczenia powstają często rozległe martwice także i w tkankach zdrowych. Cieńkie szklane ściany nie działające zupełnie filtrująco, przepuszczają obok promieni β także i promienie γ, które działają przyżegająco na otoczenie. Wybiórcze (w znaczeniu klinicznem) działanie promieni twardszych na tkankę nowotworową zatraca się zupełnie i wszystko bez różnicy ulega ogólnej martwicy. W następstwie tego powstają długo utrzymujące się, bardzo bolesne ropienia, wytwarzają się rozległe, zniekształcające blizny, tak, że wyleczenie jest prawie zawsze połączone ze znacznemi uszko-

dzeniami. R e g a u d radzi też stosować kapilary emanacyjne wyjątkowo i tylko w przypadkach z ograniczonemi, początkowemi zmianami, w których wytwarzająca się martwica jest do małego obszaru ograniczona i szybko i łatwo się goi. Natomiast nie należy się niemi posługiwać w przypadkach ze zmianami rozleglejszemi, gdyż ciężkie powikłania, które w następstwie się rozwijają, upośledzają znacznie wyniki.

Co się zaś tyczy trudności technicznych, to metoda ta wymaga dużych ilości rozpuszczonego radu i specjalnych urządzeń dla wydobywania emanacji. Także i wypełnianie rurek szklanych emanacją radową jest rzeczą dość skomplikowaną i wymaga specjalnie wyszkolonego personelu.

W Europie przyjął się też powszechnie sposób inny, podany przez R e g a u d'a, a mianowicie w k ł u w a n i a d o n o w o t w o r ó w i g i e ł m e t a l o w y c h, w y p e ł n i o n y c h w e w n ę t r z u s o l ą r a d o w ą. Igły takie sporządzone zazwyczaj z aljażu platyny i irydu są 15 mm do 20 mm długie i posiadają ściany o grubości 0,5 mm (ryc. 5). Ściany platynowe wstrzymują promienie β i miękkie promienie γ, a przepuszczają do otoczenia tylko przefiltrowane promienie twardsze. Preparaty radowe zawarte w tych



Ryc. 5. Igły radowe. *A*. naturalna wielkość. *B*. Przekrój schematyczny. *L*. Długość całkowita. *LF*. Długość ogniska radowego. *P*. Ostrze. W głowie otwór do przywiązania igły nicią.

igłach są słabe, zawierają zazwyczaj ½—2 mg radu. Przy zmianach rozleglejszych używa się niekiedy igieł dłuższych, 30 mm, zawierających 2—3 preparaty radowe. Igły wyjałowione wbija się po znieczuleniu w miejsce nowotworowo zmienione i jego najbliższą okolicę, celem ustalenia przyszywa się je do otoczenia i pozostawia na dni kilka, zazwyczaj 6—8. Igły rozmieszcza się w ten sposób, by mniej więcej na 1 cm³ tkanki przypadł 1 mg radu, a więc zazwyczaj w odległości 1—1,5 cm od siebie. Po 6—8 dniach, skoro na każdy cm³ tkanki wypadnie dawka 0,5—1 zniszczonych *mc emanacji*, wyjmuje się igły z powrotem.

(Dawki w radjoterapji oznacza się bądźto przez iloczyn z ilości mg radu i godzin naświetlania, bądź też wedle szkoły francuskiej ilością rozłożonej podczas czasu naświetlania emanacji. Pomiar dawek w t. zw. zniszczonych *millicuries* ma tę zaletę, że może być stosowany zarówno przy leczeniu preparatami radu jak i przy leczeniu emanacją. Jednostka emanacji *„millicurie détruit"* stoi w ścisłym stosunku do czasu i ilości stosowanego preparatu radowego. Jeden gram radu w równowadze wytwarza 7,51 *millicuries détruits* emanacji w godzinie, 1 miligram — 7,51 *microcuries).*

Poniżej zamieszczona tabelka podaje czas potrzebny do uzyskania pewnych dawek.

Igłą o zawartości 1 mg radu otrzymujemy:

	0,5 mcd	0,75 mcd	1 mcd
w	66,5	100	133 godzinach

Igłą o zawartości 2 mg otrzymujemy:

w	33,25	50	66,5 godzinach.

P r z y k ł a d: mamy nowotwór o objętości 8 cm³, korzystnie położony, o utkaniu rakowem średnioczułem. W przypadku tym powinniśmy dać taką dawkę, by na każdy cm³ tkanki przypadło 0,75 mcd. Mając do dyspozycji igły 1 mg powinniśmy wedle wyżej podanej formułki wbić 8 takich igieł w nowotwór. Dawkę 0,75 mcd w 1 cm³ otrzymamy wedle tabelki w 100 godzinach. Przy igłach o większej lub mniejszej zawartości radu należy czas naświetlań odpowiednio skrócić lub przedłużyć. Tu należy jednak zauważyć, że korzystniejszem jest naświetlanie zapomocą igieł o małej zawartości radu. Igły silniejsze (ponad 2 mg) skracają zbytnio czas naświetlań, co z wielu wyżej przedstawionych powodów nie jest pożądane i dlatego, o ile zmiany nie są bardzo rozległe, nie jest ich stosowanie wskazane.

Leczenie to znoszą chorzy stosunkowo nieźle i bez większych dolegliwości, mimo, że te dość długie igły radowe sprawiają im wcale znaczne utrudnienia przy jedzeniu i w mowie. Ważną jest rzeczą, by przez cały czas leczenia dbano należycie o czystość jamy ustnej, gdyż unieruchomienie języka sprzyja rozwojowi drobnoustrojów, a miejscowe zakażenia odbijają się bardzo niekorzystnie na przebiegu leczenia. Przy pewnej staranności nie trudno uniknąć poważniejszych zakażeń.

Reakcja po naświetlaniach rozpoczyna się już w kilka dni po wyjęciu igieł. Przebiega ona znacznie lżej niż po leczeniu kapilarami emanacyjnemi. O ile dawka nie została zbytnio przekroczona, ropienia i bolesne martwice nie powstają tu prawie nigdy i cała sprawa goi się wśród stosunkowo nieznacznej reakcji w zdrowem otoczeniu. Zazwyczaj można tylko zauważyć złuszczenie się nabłonka na większej przestrzeni i powierzchowny rozpad. Blizny są małe, cieńkie, występujących przy tamtym sposobie okaleczeń prawie nigdy się tu nie widzi. W miejscu dawnego owrzodzenia pozostaje wąskie, gładkie zaciągnięcie, mniej lub więcej głębokie, zależnie od rozległości zmian pierwotnych. Zazwyczaj mniejwięcej do 4—6 tygodni jest cała sprawa wygojona.

Te lepsze rezultaty są wynikiem stosowania promieni twardych filtrowanych, które z jednej strony powodują bardziej jednolite przeniknięcie całego zmienionego miejsca, z drugiej zaś oszczędzają tkankę zdrową w otoczeniu i nie posiadają działania przyżegającego promieni miękkich. O wyższości tej metody nad metodą przykładania preparatów radowych do powierzchni nowotworów, którą z początku stosowaliśmy, przekonaliśmy się także i w naszych przypadkach. Od roku 1928 stosujemy prawie wyłącznie igły radowe.

Odkładając do jednego z najbliższych numerów P. G. L. dokładny opis naszych przypadków, tudzież analizę stosowanych zabiegów, stwierdzamy, iż doświadczenia, uzyskane na podstawie obserwacji naszych przypadków, ***prowadzą do następujących wniosków:***

Leczenie energją promienną, a zwłaszcza w postaci radjopunktury igłami filtrowanemi, wedle metody R e g a u d'a daje w rakach języka i błony śluzowej jamy ustnej wyniki procentowo lepsze niż zabieg operacyjny. Należy wskutek tego ograniczyć wskazania do operacji, tem bardziej, że radjoterapją można uzyskać wyleczenie bez okaleczeń i bez upośledzeń czynnościowych. Do leczenia zapomocą radjopunktury nadają się przedewszystkiem raki umiejscowione w przedniej połowie grzbietu języka i na błonie śluzowej policzków. Raki umiejscowione w tylnej części języka, lub wychodzące z błony śluzowej podstawy języka powinne być leczone w ten sposób, że do radjopunktury wewnątrz-nowotworowej dołącza się naświetlania z zewnątrz bądź to przy pomocy silnych preparatów radowych, bądź też przy pomocy naświetlań rentgenowskich wedle metody C o u t a r d a, odpowiednio dawkowanych. Metoda C o u t a r d a nadaje się specjalnie do leczenia przypadków bardzo posuniętych i zaniedbanych, jak n. p. przypadków, w których zmiany przechodzą na łuki podniebienne, na nagłośnię, lub też przebijają na zewnątrz. W przypadkach, w których zmiany usadowione są na błonie śluzowej pokrywającej szczękę, należy się liczyć z możliwościa wywołania martwicy kości. W przypadkach tych stosowniejszem jest naświetlanie silnem ogniskiem radowem z zewnątrz. W przypadkach ze zmianami posuniętemi, wskazanem jest niekiedy usunięcie operacyjne części kości przed rozpoczęciem leczenia. Martwica kości przedłuża i niekorzystnie wpływa na przebieg leczenia. Można ją jednak w przeważnej ilości przypadków opanować i nie niweczy ona wyniku leczniczego.

Do leczenia operacyjnego nadają się przypadki z drobnemi, początkowemi zmianami, w których zabieg nie jest połączony z poważniejszem uszkodzeniem. Następnie te przypadki, w których leczenie energją promienną zawiodło. Zdarza się, zwłaszcza przy niedostatecznem opanowaniu techniki radjoterapeutycznej, że w miejscu na odpowiednio leczonem wytwarza się radionekroza, nie mająca skłonności do gojenia. W przypadkach tych trudno nieraz i badaniem drobnowidowem rozstrzygnąć, czy ma się do czynienia wyłącznie z martwicą, czy też wśród tkanek nekrotycznych znajdują się jeszcze komórki nowotworowe. W przypadkach tych operacyjnem wycięciem miejsca nekrotycznego można niekiedy radykalnie sprawę wygoić. W przypadkach z bardzo rozległem rozpadem i nie wygojonemi zmianami nowotworowemi można niekiedy jeszcze naświetlaniami rentgenowskiemi, zwłaszcza wedle metody C o u t a r d a, wyleczenie uzyskać.

Wyleczenie zmian pierwotnych nie jest na ogół trudnem przy znajomości zasad techniki radjoterapeutycznej i przy zmianach nie zanadto rozległych. O wiele trudniejszym problemem leczniczym jest leczenie przerzutów gruczołowych. Jak wyżej wspomnieliśmy

są one często występującą komplikacją tych raków, o wiele częstszą, niż przy rakach o innem umiejscowieniu jak n. p. przy rakach skóry. Leczenie przerzutów rakowych powinno być przedewszystkiem chirurgiczne. Powinno polegać na dokładnem i doszczętnem, możliwie wcześnie przeprowadzonem wyjęciu wszystkich gruczołów podszczękowych i szyi aż do miejsca podziału tętnic dogłowowych. Następowo powinno być uzupełnione przez odpowiednie naświetlania radowe, względnie rentgenowskie. W ten sposób uniknie się w większej niż dotychczas ilości przypadków tych niepomyślnych wyników, w których chorzy wyleczeni z zmiany pierwotnej, ginęli wskutek wtórnych przerzutów.

Co do techniki zakładania igieł radowych, należy nadmienić, że doskonałe ustalenie ich na miejscu uzyskujemy, przywiązując je zamiast jedwabiem — podwójnym skręconym drutem z glinu bronzowego, który przyszywamy do okolicznej tkanki (sposób Cieszyńskiego). Igły w pobliżu wyrostka zębodołowego dolnego przytrzymujemy stale na miejscu niekiedy zapomocą protezy kauczukowej, a obciążonej wewnątrz cyną, o ile brak zębów dla klamer, mających ustalić położenie protezy. Powierzchnię protezy pociągamy warstwą gutaperki (Cieszyński), tworząc w ten sposób elastyczne podłoże, w którem znajdują zarazem oparcie główki igieł radowych, a druty łożysko; w ten sposób chronimy się przed odleżynami, które mogą powstać w czasie 5—6 dni, w których dniem i nocą proteza uciskowa spoczywa w jamie ustnej podczas naświetlania radem. Wystające z jamy ustnej druty przeciągamy przez dren celem ochrony kąta ust (Cieszyński).

Dr. S. MEYERSON. Warszawa.

Przypadek raka krtani, spostrzegany od chwili jego powstania*).

Chorzy, u których rozpoznajemy raka krtani, zgłaszają się zwykle w okresie rozwiniętej już choroby i nie wiadomo, jak i kiedy cierpienie powstało, jaki był jego przebieg w początkowym okresie — i dlatego opis przypadku, spostrzeganego od pierwszej chwili powstania, przedstawia interes pod względem patologicznym i nozologicznym.

Przypadek ten dotyczy przyjaciela mego, doktora L., z którym się ciągle widywałem i dla tego miałem sposobność obserwować niemal wszystkie fazy rozwoju jego choroby.

Podczas pobytu swego u mnie państwa L. w połowie listopada 1926 r., pani L. zwróciła moją uwagę, iż głos męża od kilku dni jest nieco zachrypnięty, dodając, iż kol. L. przed kilku dniami długo i głośno rozmawiał przez telefon z technikiem, dając mu szczegółowe wskazówki co do konstrukcji pomyślanego przez siebie narzędzia okulistycznego.

Dr. L. w wieku lat 74, nieco otyły, cierpi na rozedmę płucną oraz przejawy niedomogi sercowej. Przy badaniu krtani znalazłem obie struny głosowe zaczerwienione i głos nieco przytłumiony. Zaleciłem choremu pozostawanie przez kilka dni w domu, powstrzymanie się od głośnego mówienia, oraz wziewania roztworu salicylu sody z dodatkiem ol. miętowego.

Po tygodniu odwiedziłem pacjenta, który, nawiasem mówiąc, jak to zwykle czynią lekarze, niebardzo przestrzegał przepisanych mu ostrożności i przy badaniu znalazłem, iż zaczerwienienie wnętrza krtani ustąpiło, z wyjątkiem struny głosowej lewej, która w przedniej swej połowie była jeszcze zaczerwieniona, podczas gdy tylna jej połowa, jako też struna głosowa prawa, miały zabarwienie prawidłowe.

Nie mogłem sobie wytłumaczyć, dlaczego zapalenie, które zajmowało całą krtań, nie ustąpiło w zupełności, obrawszy sobie siedlisko li tylko w przedniej połowie lewej struny głosowej; wywołało to moje zdziwienie i dlatego bardzo serjo zaleciłem koledze L. przestrzeganie przepisów i zachowanie ostrożności, tem bardziej, iż pora zimowa łatwo mogła wywołać pogorszenie stanu podrażnienia krtani.

W dalszym ciągu odwiedzałem chorego perjodycznie i zaniepokoiłem się bardzo, konstatując, iż zapalenie to jednostronne struny głosowej nietylko nie ustępowało, lecz w dalszym przebiegu, w styczniu 1927 r., przybrało charakter lekkiego nacieczenia struny u jej brzegu, a w następstwie zauważyłem rozszczepienie tego brzegu z lekką utratą substancji *(fissura)* w przedniej jego połowie.

Stan ten wzbudził we mnie podejrzenie, iż mam do czynienia z rozpoczynającym się nowotworem złośliwym krtani i nie chcąc brać na siebie całej odpowiedzialności, zaproponowałem pacjentowi naradę. Na naradzie kol. Lubliner podzielił moje podejrzenia, postanowiliśmy tedy obserwować dalszy przebieg choroby, zaleciwszy przestrzeganie spokoju i oszczędzanie głosu.

Chorego odwiedzaliśmy od tego czasu wielokrotnie, w konsultacjach brał udział także kol. Srebrny, przyczem zauważyliśmy, iż nacieczenie przesuwało się ku dołowi, zajmując błonę śluzową poniżej struny, ruchomość jednak struny głosowej nie uległa zmianie. Chory, prócz lekkiej chrypki, żadnych innych dolegliwości ze strony krtani nie odczuwał.

Ponieważ ze względu na wiek chorego, jego otyłość i słabą działalność serca, interwencja chirurgiczna wydawała się nam ryzykowną, szczególnie przy zupełnie dobrym stanie subjektywnym i braku wszelkich dolegliwości, zdecydowaliśmy się poddać chorego naświetlaniom promieniami Roentgena. Naświetlania te wykonał w marcu kol. Rubinrot w 3 posiedzeniach, poczem skonstatowaliśmy w stanie krtani pewną poprawę, mianowicie zarówno nacieczenie, jak i rozszczepienie na strunie głosowej znacznie się zmniejszyło, wkrótce jednak potem na tle rozszczepienia utworzył się gruzełek ziarninowy.

Od wycięcia próbnego kawałka w celu badania drobnowidowego powstrzymywała nas obawa, by rękoczyn ten nie wpłynął pogarszająco na stan subjektywny chorego i na samą narośl, spostrzegano bowiem niejednokrotnie szybki rozrost tkanki nowotworowej po takiej interwencji; rozpoznanie zresztą i bez badania drobnowidowego było dla nas zupełnie jasne i dlatego nasuwały się wskazania do zastosowania radu.

W tym celu zaprojektowano wyjazd do Wiednia dla konsultacji i ewentualnej radjoterapji.

W maju pacjent udał się do Wiednia i zasięgał tam rady kilku specjalistów. Otrzymywałem od niego przez cały czas piśmienne relacje. Pierwszy badał pacjenta prof. H., który z początku mówił o operacji, następnie jednak zawahał się, ze względu na wiek chorego i jego stan ogólny. Wówczas kol. L. na skutek polecenia znajomego swego okulisty prof. L. zwrócił się do prof. M., który wręcz odrzucił projekt operacji, a natomiast zalecił kurację radową, którą sam prowadził w Jubilaeum-Hospital za Wiedniem. Prof. M. stosował wprowadzanie tubek z radem do krtani (pięćdziesiąt miligr. na trzy godziny) przyczem tubki te przymocowane były zapomocą automatycznie zamykających się haczyków, przyczepiających się do błony śluzowej przedniej powierzchni krtani.

Naświetlań takich wykonano trzy, reakcja jednak w krtani jak mi doniesiono, była znaczna i dlatego zaniechano dalszego wprowadzania radu zapomocą tego przyrządu, natomiast asystent Dr. K. zastosował rad, wprowadzany zapomocą zmodyfikowanej przez Neumana rury Schröttera, używanej przy leczeniu zwężeń krtani, w której wnętrzu umocowana była tubka radowa.

W liście pisanym do mnie dn. 4. VIII. Dr. K. radzi kontynuować w Warszawie wprowadzanie radu zapomocą tego przyrządu, dając wskazówki co do dozowania radu, ponieważ pacjent, sprzykrzywszy sobie pobyt w Wiedniu, chce powrócić do domu; o wyglądzie jednak krtani w tym czasie Dr. K. nie wspomina.

Nawiasowo dodam, iż w liście swym z dn. 26. VI. Dr. L. pisze mi, że Prof. M. nazwał jego chorobę: *„eine endotheliale Wucherung“.*

Wreszcie dnia 10. VIII. chory puścił się w podróż powrotną w pozornie dobrym stanie subjektywnym, lecz już w drodze nastąpił silny atak duszności z objawami zwężenia krtani, tak iż z drogi telefonowano mi, bym go oczekiwał na stacji.

Po drodze atak minął, tak, iż w chwili przybycia do Warszawy duszności nie było, wieczorem jednak, gdym przybył do chorego celem bliższego zbadania jego stanu, zastałem go w stanie silnego ataku duszności, z powodu zwężenia krtani.

Jakoż przy wprowadzeniu lusterka krtaniowego z przerażeniem skonstatowałem, iż cała lewa połowa krtani przedstawiała guzowatość grzybiastą, nierówną, owrzodzoną, przy zupełnej nieruchomości lewej strony krtani i silnem zaciśnieniu szpary oddechowej; duszność zaś była tak wielka, iż wykonanie tracheotomji w mniej lub więcej szybkim czasie zdawało się nieuniknione, co potwierdził także kol. Srebrny, który przybył również odwiedzić chorego.

Przy wydechu czuć było przykry zapach powietrza wydychiwanego, powodowany rozpadem nekrotycznym powierzchni nowotworu.

Ze względu na spóźnioną porę wieczorną i zmęczenie podróżą, urządziliśmy tymczasem dyżur nocny, celem dania ewentualnej pomocy, w razie nagłej potrzeby, nazajutrz zaś zrana chory przeniesiony został do zakładu chirurgicznego dra H., gdzie z powodu wzmagających się objawów zwężenia krtani, o godzinie drugiej po południu wykonano tracheotomię.

---

*) Wygłoszone na posiedzeniu Polskiego Towarzystwa Oto-laryngologicznego dnia 29. października 1931 roku.

Niestety dalszy przebieg choroby wykazał, iż nasze pierwotne obawy przed operacją chirurgiczną były aż nadto usprawiedliwione. Chory nie mógł przyjmować pokarmów i zachłystywał się, wydalając płyny połykane przez rurkę, zmuszeni więc byliśmy wprowadzić mu sondę do przełyku przez nos i karmić go tą drogą.

Wydzielina z tchawicy stawała się coraz bardziej obfitą, pienistą; kaszel męczył chorego, nie dając mu chwili wypoczynku; stanowi temu towarzyszyła nieodstępna gorączka, w płucach można było stwierdzić oznaki drobnoogniskowego zapalenia; na domiar rana w tchawicy pokryła się szarym nalotem zgorzelinowym i przy objawach obrzęku płuc i niedomogi sercowej nastąpiło zejście śmiertelne dnia 21. VIII. 1927 r. t. j. w dziewięć dni po operacji, a w dziesięć miesięcy od powstania choroby.

Nieszczęśliwy ten przypadek nasuwa liczne uwagi, które postaramy się z kolei rozpatrzeć.

1. *Powstawanie choroby.* Obserwowanie pierwszego stadjum t. j., że się tak wyrażę *„in statu nascendi"*, należy do rzadkich wyjątków, zazwyczaj bowiem chorzy zwracają się do laryngologów już w okresie mniej lub więcej rozwiniętego cierpienia.

Odnosi się to nawet do chorych, którzy znajdują się pod tak troskliwą opieką lekarską, jak n. p. cesarz Fryderyk III, jak to bowiem wynika ze szczegółowego opisu jego choroby *(Die Krankheit Kaizer Friedrichs III. Berlin 1888.)* podanego przez prof. E. Gerhardta, następca tronu Fryderyk już od stycznia 1887 r. cierpiał na chrypkę, a dopiero w marcu był pierwszy raz badany laryngoskopem przez Gerhardta, który stwierdził obecność narośli między 1/3 częścią tylną, a środkiem struny głosowej lewej, o 4 mm długości i 2 mm szerokości, wyrastającej na płaskiej podstawie z brzegu tejże struny.

Widzimy więc, iż w tym przypadku choroba znajdowała się już w okresie bardzo oddalonym od początku jej powstania.

Co do mnie, tylko w tym jedynym przypadku mogłem obserwować chorobę od chwili jej powstania, a to dzięki stosunkom przyjaźni, jaka mnie łączyła z pacjentem, a którego stale, przed zachorowaniem, a następnie w krótkich odstępach czasu widywałem.

Poza tem w ciągu mojej 48 letniej praktyki laryngologicznej widziałem przypadek bardzo wczesnego, lecz nie początkowego okresu, a dotyczy on chorego w wieku około 60 lat, który zgłosił się do mnie również z powodu trwającej od pewnego czasu chrypki, a u którego w przedniej trzeciej części lewej struny głosowej skonstatowałem owrzodzenie wielkości małego grochu, o nierównej powierzchni i u którego wczesne rozpoznanie raka umożliwiło, ze względu na jednostronne, ściśle ograniczone umiejscowienie, wykonanie resekcji lewej połowy krtani, przy względnie dobrem zachowaniu głosu. Chory ten żył jeszcze długi szereg lat bez nawrotu i zmarł na inną przygodną chorobę.

Widzimy więc, *iż rak krtani może rozpoczynać się pod postacią ostrego zapalenia* i tylko dalszy przebieg choroby może rzucić światło na naturę cierpienia.

2. *Etjologja.* W naszym przypadku jako przyczyna podane zostało nadwyrężenie głosu.

W piśmiennictwie zdania pod tym względem są podzielone. Podczas gdy niektórzy autorowie wskazują na przemęczenie głosu, jako przyczynę, mogącą wywołać powstanie raka, inni słusznie zwracają uwagę, że u śpiewaków, nauczycieli, adwokatów i t. d., spostrzegane są na strunach głosowych węzełki, polipy, oraz przewlekłe nieżyty krtani, lecz raka krtani nie spotyka się u nich częściej niż u innych ludzi.

To ostatnie zdanie podziela również Sędziak (Nowotwory złośliwe krtani. Przegl. Chirurg. 1897).

Niektórzy nawet autorowie idą tak daleko, iż twierdzą, że nie zapalenia krtani mogą dać powód do powstania raka, lecz na odwrót obecność komórek rakowych w tkance może, skutkiem podrażnienia jej, dać powód do zapalenia.

W każdym razie, gdyby nawet przyjąć, iż powtarzające się zapalenia mogą dać powód do wytwarzania się raka, należałoby dodać, iż konieczne są do tego warunki usposabiające do tej choroby, co znów nie da nam żadnych wyjaśnień co do sposobu jej powstawania.

3. *Objawy.* Do objawów stale spostrzeganych należy *chrypka.* Zjawia się ona już w najwcześniejszym okresie choroby i nie opuszcza chorego aż do jej końca.

Bóle nie należą do objawów, towarzyszących stale rakowi krtani. W naszym przypadku bólów wcale nie było. Semon i Jurasz przypisują bólowi znaczenie rozpoznawcze, większość jednak autorów jest odmiennego zdania.

Ruchomość struny głosowej. Semon uważa upośledzenie ruchów struny lub jej nieruchomość za objaw charakterystyczny dla raka krtani, nieruchomość ta jednak występuje tylko wtedy, gdy proces rozszerza się ku tyłowi struny i wywołuje ograniczenie ruchu w stawie pierścienno-nalewkowym.

W spostrzeganych przezemnie przypadkach pierwszego okresu, gdy zajęta była jedynie przednia część struny, ruchomość jej była zupełnie prawidłowa, tak samo również w przytoczonym przypadku cesarza Fryderyka i dopiero w późniejszym okresie nastąpiło unieruchomienie struny.

4. *Przebieg choroby.* Zdaniem autorów przebieg raka krtani jest bardzo powolny i może trwać lata.

Takim też zdawał się być i przebieg w naszym przypadku przez pierwszy półroczny okres choroby i nie wiadomo jakimby był, gdyby nie interwencja radowa.

5. *Rozpoznanie.* Rozpoznanie w naszym przypadku, po pierwszym okresie obserwacji, nie pozostawiało wątpliwości, ze względu na przebieg i powolne szerzenie się nacieczenia i owrzodzenia.

Wycinanie kawałka, celem zbadania drobnowidowego uważaliśmy za przeciwwskazane. Zdaniem wielu autorów wycięcie próbne jest tylko wówczas usprawiedliwione, gdy istnieje postanowienie wykonania radykalnej operacji w razie pozytywnego wyniku badania. W przeciwnym razie rękoczyn ten jest bezcelowy i naraża chorego na ewentualny szybszy rozrost nowotworu, co w niektórych przypadkach było spostrzegane.

6. *Leczenie.* Co do leczenia, nie uważaliśmy za możliwe doradzanie choremu operacji chirurgicznej, która, jak obawialiśmy się, mogłaby dać wynik niepomyślny i skrócić życie pacjenta, nie doznającego dotąd żadnych cierpień, a którego choroba zapowiadała przebieg powolny, tem bardziej iż działalność serca była niezadowalająca i wiadomem mi było, iż przed rokiem chory, z powodu niedomogi sercowej, trzymany był przez czas dłuższy w łóżku, celem unikania wszelkiego wysiłku fizycznego i zaoszczędzenia pracy mięśnia sercowego.

Rezultatem tych rozważań było zastosowanie naświetlań, które w ostatnich czasach zwróciły na siebie powszechną uwagę i dały asumpt do tworzenia wielkich, kosztownych zakładów radoterapeutycznych do leczenia nowotworów złośliwych.

Niestety leczenie zarówno promieniami Roentgena jak i radem nie ziściło naszych nadziei. Po pierwszym nastąpiła wprawdzie lekka poprawa, leczenie zaś radem zupełnie zawiodło.

Metody leczenia temi środkami nie są jeszcze tak opracowane, by przy użyciu ich można było mieć jakiekolwiekbądź pewne widoki osiągnięcia dodatnich wyników.

Znajdujemy się jeszcze w fazie eksperymentów i ani dozowanie środka, ani metody jego stosowania nie są jeszcze ściśle określone i zależne są od subjektywnego poglądu danego radologa.

W naszym przypadku szybki rozwój nowotworu w przeciągu ostatnich 2 miesięcy, podczas których prowadzone było leczenie radem, jakkolwiek nie jest stanowczym dowodem podniecającego wpływu radu na rozrost nowotworu, zdaje się jednak bardzo za tym wpływem przemawiać i dlatego przy stosowaniu tego leczenia nie wolno nam o tym ewentualnym wpływie zapominać, zachowując w pamięci starą, a ważną maksymę: *„primum non nocere"*.

Dr. Kazmierz WĘCKOWSKI. Lwów—Poznań.

Statystyka raka i nowotworów złośliwych na terenie Małopolski za rok 1930.

Z Polskiego Instytutu Przeciwrakowego we Lwowie.

Zarząd Polskiego Instytutu Przeciwrakowego przystąpił zaraz po swem ukonstytuowaniu się do zorganizowania Sekcji Naukowej, powołanej do wykreślenia programu prac naukowych na przyszłość najbliższą.

Na posiedzeniu tej Sekcji z dnia 12 października 1929 r. rozpatrywano sprawę statystyki chorych na raka i inne nowotwory złośliwe i uzgodniono, że należałoby rozesłać ankiety, skierowane do dyrekcyj Klinik, szpitali i innych zakładów leczniczych. Łącznie z tem wyłoniło się pytanie, jakie obszary Rzeczypospolitej należałoby poddać opracowaniu statystycznemu? Ze względu na to, że Sekretarjat przeciążony był w tym czasie pracą organizacyjną, jako też, że brak było sił fachowych, któreby mogły poświęcić się pracy statystycznej, dalej, że koszta wydrukowania i wysyłki ankiety do wszystkich klinik, szpitali i innych zakładów leczniczych w całej Rzeczypospolitej wymagało kosztów, które przekraczały możliwości Instytutu, postanowiono z ankietą tą zwrócić się do odpowiednich zakładów najpierw tylko w Małopolsce. Za ankietą w Małopolsce przemawiały jeszcze i inne powody, mianowicie niepewność, czy wezwanie organizującego się dopiero

TABLICA STATYSTYCZNA.

Statystyka 1697 chorych na raka

podanych Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie przez kliniki, szpitale i inne zakłady lecznicze w Małopolsce za rok 1930

L. p.	według umiejscowienia raka w poszczególnych narządach	liczb ogólnych	według liczb poszczególnych: mężczyzn	kobiet	chrześcijan męż. i kob.	żydów męż. i kob.	chrześcijan	chrześcijanek	żydów	żydówek	według obliczeń procentowych: Na 100 chorych na raka przypada	Na 100 chorych na raka mężczyzn przypada	Na 100 chorych na raka kobiet przypada	Na 100 chorych na raka chrześcijan męż. i kob. przypada	Na 100 chorych na raka żydów męż. i kob. przypada	Na 100 chorych na raka chrześcijan przypada	Na 100 chorych na raka chrześcijanek przypada	Na 100 chorych na raka żydów przypada	Na 100 chorych na raka żydówek przypada	według umiejscowienia raka w poszczególnych narządach	L. p.
1	ustrój nerwowy (centralny, obwodowy)	43	16	27	31	12	10	21	6	6	2.53	1.97	3.05	2.17	4.25	1.45	2.90	4.92	3.75	centralny ustrój nerwowy obwodowy	1
2	oko (gałka, otoczenie)	42	21	21	38	4	21	7	-	4	2.47	2.58	2.38	2.66	1.42	3.03	2.34	-	2.50	gałka oko otoczenie	2
3	nos (wnętrze nosa, jamy przynosowe)	3	2	1	3	-	2	1	-	-	0.18	0.24	0.11	0.21	-	0.29	0.14	-	-	wnętrze nosa nos jamy przynosowe	3
4	jama ustna (migdałki podniebienne, inne części, gardziel)	12	8	4	9	3	8	1	-	3	0.70	0.99	0.46	0.63	1.06	1.16	0.14	-	1.88	migdałki podniebienne inne części jama ustna gardziel	4
5	język	10	7	3	10	-	7	3	-	-	0.59	0.87	0.34	0.70	-	1.01	0.42	-	-	język	5
6	przyusznica	7	3	4	7	-	3	4	-	-	0.41	0.37	0.45	0.49	-	0.43	0.56	-	-	przyusznica	6
7	wargi (górna, dolna)	175	156	19	170	5	151	19	5	-	10.31	19.19	2.16	12.01	1.77	21.89	2.62	4.10	-	górna wargi dolna	7
8	szczęki (górna, dolna)	20	13	7	18	2	12	6	1	1	1.18	1.61	0.79	1.26	0.71	1.74	0.84	0.82	0.63	górna szczęki dolna	8
9	skóra (głowy, twarzy)	90	35	55	83	7	31	52	4	3	5.30	4.30	6.22	6.41	2.49	4.48	7.18	3.28	1.88	głowy skóra twarzy	9
10	krtań	20	19	1	16	4	15	1	4	-	1.18	2.34	0.11	1.12	1.42	2.17	0.14	3.28	-	krtań	10
11	tarczyca	4	-	4	2	2	-	2	-	2	0.24	-	0.45	0.14	0.71	-	0.28	-	1.25	tarczyca	11
12	przełyk	39	29	10	31	8	23	8	6	2	2.30	3.57	1.13	2.17	2.84	3.32	1.12	4.92	1.25	przełyk	12
13	gruczoły chłonne	31	16	15	25	6	13	12	3	3	1.82	1.97	1.70	1.75	2.14	1.88	1.66	2.46	1.88	gruczoły chłonne	13
14	sutek (prawy, lewy)	134	6	128	84	50	2	82	4	46	7.90	0.74	14.47	5.88	17.77	0.29	11.32	3.28	28.76	prawy sutek lewy	14
15	płuco (prawe, lewe)	32	24	8	22	10	14	8	10	-	1.88	2.95	0.91	1.54	3.55	2.02	1.12	8.19	-	prawe płuco lewe	15
16	żołądek	390	273	117	333	57	237	96	36	21	23.00	33.58	13.24	23.53	20.20	34.32	13.24	29.50	13.13	żołądek	16
17	trzustka	5	4	1	5	-	4	1	-	-	0.30	0.49	0.11	0.35	-	0.58	0.14	-	-	trzustka	17
18	wątroba, drogi żółciowe	56	18	38	32	24	8	24	10	14	3.30	2.22	4.30	2.24	8.49	1.16	3.31	8.19	8.75	wątroba drogi żółciowe	18
19	jelito (cienkie, grube)	36	13	23	23	13	9	14	4	9	2.12	1.80	2.60	1.61	4.60	1.30	1.93	3.28	5.63	cienkie jelito grube	19
20	kiszka prosta	49	26	23	38	11	23	15	3	8	2.89	3.20	2.60	2.66	3.89	3.32	2.07	2.46	5.00	kiszka prosta	20
21	pęcherz	32	27	5	25	7	21	4	6	1	1.88	3.32	0.57	1.75	2.49	3.03	0.56	4.92	0.63	pęcherz	21
22	gruczoł krokowy	12	12	-	11	1	11	-	1	-	0.71	1.48	-	0.77	0.35	1.59	-	0.82	-	gruczoł krokowy	22
23	macica (szyjka, trzon)	265	-	265	252	13	-	252	-	13	15.61	-	29.99	17.78	4.61	-	34.78	-	8.13	szyjka macica trzon	23
24	pochwa	2	-	2	2	-	-	2	-	-	0.12	-	0.23	0.14	-	-	0.28	-	-	pochwa	24
25	jajniki	35	-	35	27	8	-	27	-	8	2.06	-	3.97	1.89	2.84	-	3.71	-	5.00	jajniki	25
26	jądro	8	8	-	6	2	6	-	2	-	0.48	0.99	-	0.42	0.71	0.87	-	1.64	-	jądro	26
27	zewn. części płciowe	20	6	14	18	2	6	12	-	2	1.18	0.74	1.59	1.26	0.71	0.87	1.66	-	1.25	zewn. części płciowe	27
28	nerka	9	5	4	5	4	4	1	1	3	0.53	0.62	0.45	0.35	1.42	0.58	0.14	0.82	1.88	nerka	28
29	nadnercze	3	2	1	1	2	-	1	2	-	0.18	0.75	0.11	0.07	0.71	-	0.14	1.64	-	nadnercze	29
30	kościec	45	29	16	35	10	23	12	6	4	2.65	3.57	1.81	2.45	3.54	3.32	1.66	4.92	2.50	kościec	30
31	skóra (tułowia, kończyn)	31	19	12	24	7	14	10	5	2	1.82	2.34	1.36	1.68	2.48	2.02	1.38	4.10	1.25	tułowia skóra kończyn	31
32	inne	37	16	21	29	8	13	16	3	5	2.18	1.97	2.37	2.03	2.84	1.88	2.22	2.46	3.13	inne	32
		1697	813	884	1415	282	691	724	122	160	100	100	100	100	100	100	100	100	100		

według okresów życia:

	razem	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90
żydówki	159			1	1	3	6	10	15	11	27	27	30	15	10	2	1		
żydzi	121	1			4	1	1	4	10	5	15	20	24	19	10	4	3		
chrześcijanki	716	5	1	2	7	12	25	45	102	97	10[illegible]	102	95	61	29	11	10	2	
chrześcijanie	687	9	6	4	9	5	21	14	51	60	94	88	115	75	79	30	20	2	5
żydzi m. i k.	282	1		1	5	4	7	14	25	16	42	47	54	34	20	6	4		
chrześcijanie m. i k.	1403	14	7	6	16	17	46	59	153	157	202	190	210	136	108	41	30	4	7
kobiety	875	15	1	3	8	15	31	55	117	103	135	129	125	70	139	13	11	2	2
mężczyźni	808	10	6	4	13	6	22	18	61	65	109	108	139	94	89	34	23	2	5
ogólna liczba chorych	1683	15	7	7	21	21	53	73	178	173	244	237	264	170	128	47	34	4	7

u żydówek szpitale nie podały wieku chorego w . . . 1 przypadku
" żydów " " " 1 " "
" chrześcijanek " " " 8 " "
" chrześcijan " " " 4 " "
" żydów m. i k. " " " 2 " "
" chrześcijan m. i k. " " " 12 " "
" kobiet " " " 9 " "
" mężczyzn " " " 5 " "
ogółem szpitale nie podały wieku chorego w 14 przypadkach

Poszczególnym narządom odpowiadają w każdym 5-cioleciu okresu życia czworoboki podzielone na cztery małe kwadraciki. Znaczenie ich jest następujące:
1-szy górny jest przeznaczony dla mężczyzn chrześcijan,
2-gi górny dla chrześcijanek,
1-szy dolny dla żydów,
2-gi dolny dla żydówek.

Instytutu będzie w całej Rzeczypospolitej ogólnie życzliwie przyjęte i czy szpitale, wobec obarczenia ich już innemi ankietami, na zapytania rzeczywiście będą odpowiadać. Niepewność ta była uzasadniona. Wiadomo bowiem dostatecznie, że ankiety podobne rozsyłane zagranicą, w bardzo wielu wypadkach nie znalazły zadawalniającego załatwienia. Wobec tego pierwsza ankieta instytutu miała być próbą, a przeprowadzona na terenie samej tylko Małopolski, miała widoki lepsze dzięki energicznemu poparciu jej przez ówczesnego inspektora szpitalnictwa w Tymczasowym Wydziale Samorządowym we Lwowie, Dra Lipskiego, któremu z tytułu jego urzędu podlegały wszystkie szpitale w Małopolsce. Sekcja Naukowa, w skład której wchodzili prof. dr. Witold Nowicki, Dyrektor Instytutu Anatomji Patologicznej U. J. K. we Lwowie, prof. dr. Adam Sołowij, prym. oddziału ginekologicznego Państwowego Szpitala Powszechnego, Prof. Dr. Koskowski, Dyrektor Instytutu Farmakologji, jakoteż Sekretarz Polskiego Instytutu Przeciwrakowego Dr. Kazimierz Węckowski, ustaliła następnie brzmienie kwestjonarjusza (Formularz I.) i poleciła rozesłać go w postaci księgi chorych na raka i inne nowotwory złośliwe do wszystkich klinik, szpitali i innych zakładów leczniczych w całej Małopolsce.

Zarząd Polskiego Instytutu Przeciwrakowego zatwierdził wnioski Sekcji Naukowej w sprawie rozesłania ankiety i przystąpił do wykonania uchwały. Fundusze Instytutu były jednakże tak skromne, a poza tem przeznaczone przedewszystkiem na inwestycje dla budującego się Instytutu, że nie było możliwości wydrukowania kwestjonarjuszów własnym kosztem. W tej kłopotliwej sytuacji przyszło Instytutowi z pomocą kilku ofiarodawców, którym należy wyrazić na tem miejscu wyrazy najwyższego uznania: firma R. Aleksandrowicz Synowie, Fabryczny Skład Papieru w Krakowie, Mirkowska Fabryka Papieru w Warszawie przesłały Instytutowi papier, a X. prałat Józef Prądzyński, kustosz kolegiaty Farnej, w imieniu drukarni św. Wojciecha w Poznaniu, jako też p. Józef Neumann w imieniu firmy Piller - Neumann we Lwowie ofiarowali się z wydrukowaniem ankiet, które, wykonane na trwałym papierze bezdrzewnym, przedstawiały dla Instytutu dar bardzo cenny. Pozostałe wydatki na oprawę książek, korespondencję ze szpitalami i ekspedycję, które były dość poważne, pokryć musiał już sam Instytut.

W pierwszej połowie 1930 roku Sekretarjat Polskiego Instytutu Przeciwrakowego mógł wreszcie rozesłać kwestjonarjusze oprawne w trwałą okładkę do wszystkich Klinik. Szpitali i innych Zakładów leczniczych w całej Małopolsce z prośbą o wpisywanie do nich wszystkich chorych na raka i inne nowotwory złośliwe, którzy w roku 1930 znajdowali się w danych szpitalach. Zamknięcie książek przewidziane było na dzień 31 grudnia 1930 roku, poczem miało nastąpić przesłanie ich z powrotem do Polskiego Instytutu Przeciwrakowego. w celu opracowania zawartego w nich materjału statystycznego.

Formularz I.

Wzór kwestjonarjusza z ksiąg chorych na raka i inne nowotwory złośliwe, rozesłanych przez Polski Instytut Przeciwrakowy we Lwowie.

L. p. . . . . L. p. Historji choroby . . . .

1. Nazwisko Imię adres: miasto ul. Nr. wieś osada
. . . . powiat wojew.
2. Miejsce urodzenia: miasto . . . . . wieś . . . . . osada . . . . powiat . . . . . Województwo . . . . . .
3. Płeć . . . . . stan . . . . . narodowość . . . . . wyznanie . . . . .
4. Wiek. obecnie lat Choruje od . . . . . .
5. Pierwsze objawy:
6. Zawód . . . . . Pracuje jako . . . . . w fabryce (jakiej ?) . . . . . na roli, w przedsiębiorstwie jakiem? . . . .
7. W rodzinie zachodziły, nie zachodziły, nie wiadomo czy zachodziły, przypadki nowotworów złośliwych u ojca, matki, brata, siostry, stryja, wuja, stryjenki, dziadka, babki.
8. Jakiej przyczynie przypisuje się obecne schorzenia?
9. Przebyte choroby:
10. Rozpoznanie kliniczne . . . . drobnowidowe . . . .
11. Stan schorzenia: (1) początkujący, (2) późniejszy, lecz jeszcze umiejscowiony, (3) wnikanie ogniska pierwotnego w otoczenie, (4) przerzuty w sąsiedztwie, (5) przerzuty odległe.
12. Pierwotne miejsce schorzenia . . . . Przerzuty . . . .
13. Krótki opis przedmiotowy schorzenia:
14. Przed przyjściem leczono: (gdzie?) . . . . . . (kiedy ?) . . . . . (jak?) . . . .
15. Nawrót po zabiegu chirurgicznym, radowym, roentgen., innym . . . . (gdzie?) . . . . (kiedy?) . . . .
16. Choroba współistniejąca oraz powikłania:
17. Schorzenie nadające się, nie nadające się do operacji.
18. Przyjęto w dniu . . . . . . w celu leczenia, w celu obserwacji.
19. Wypisano . . . . . . na żądanie własne, ponieważ nie nadaje się do dalszego leczenia szpitalnego, po ukończonym zabiegu leczniczym, w stanie wyleczenia, poprawy, bez zmiany, pogorszenia, w stanie ciężkim.
20. Przekazano w dniu . . . . . na oddział . . . . . klinikę . . . . . w celu leczenia, w celu obserwacji.
21. Zabiegi lecznicze polegały na
22. Zabiegi naukowo-doświadczalne polegały na
23. Zejście w dniu . . . . na skutek pierwotnego schorzenia, choroby współistniejącej, powikłania.
24. Wynik badania pośmiertnego:

Uwagi:

Kilka miesięcy po rozesłaniu Ksiąg chorych, Instytut zwrócił się do wszystkich Zakładów. z zapytaniem, dotyczącem prowadzenia ich w danym zakładzie. (Formularz II.).

Formularz II.

Polski Instytut Przeciwrakowy we Lwowie.

KWESTJONARJUSZ

dotyczący „Księgi chorych na raka i inne nowotwory złośliwe“ wydanej przez Polski Instytut Przeciwrakowy na rok 1930.

Uprasza się o wypisanie nazwy szpitala względnie oddziału, kliniki lub innego zakładu, odpowiadającego na niniejszy kwestjonarjusz.

Szpital . . . .
Oddział . . . .
Klinika Uniwersytecka . . . .
Inny zakład leczniczy . . . .

1. Czy prowadzi się w powyższym zakładzie „Księgę chorych na raka i inne nowotwory złośliwe“, przesłaną przez Polski Instytut Przeciwrakowy w roku bież.?

. . . .

2. Ilu mniejwięcej chorych na raka i inne nowotwory złośliwe pozostaje w ciągu roku w powyższym zakładzie w obserwacji?

. . . .

3. Czy objętość przesłanej „Księgi chorych“ wystarczy na pomieszczenie opisu wszystkich chorych na raka i inne nowotwory złośliwe, zgłaszających się aż do końca roku bieżącego w powyższym zakładzie?

. . . .

Jeśli objętość przypuszczalnie nie wystarczy, uprasza się o podanie prawdopodobnego zapotrzebowania na dodatkowe arkusze dla chorych w ilości sztuk mniejwięcej.

. . . .

Uwagi.

Równocześnie uprasza się o następujące informacje:

1. Czy w powyższym zakładzie opracowaną była kiedykolwiek statystyka, dotycząca chorych na raka i inne nowotwory złośliwe?

. . . .

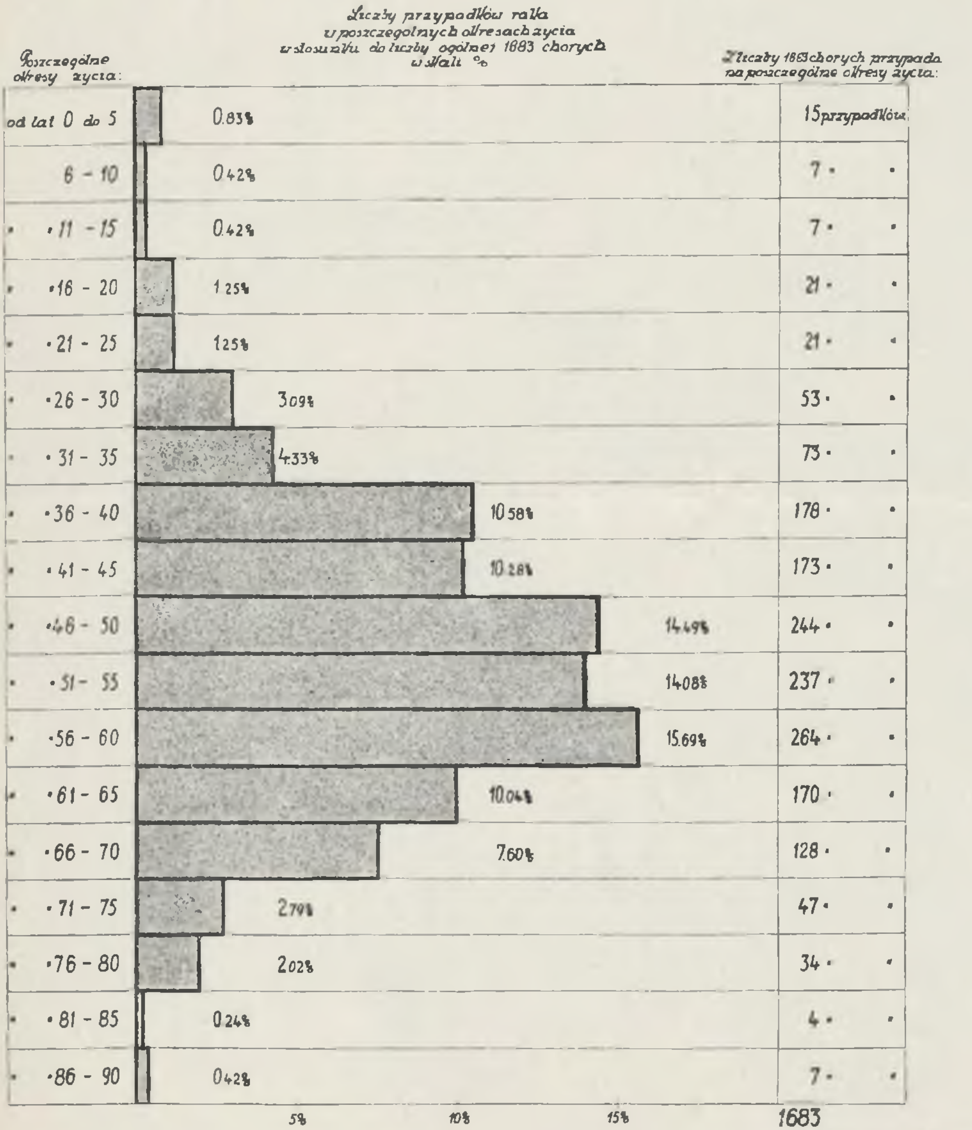
2. Czy w powyższym zakładzie opracowany był kiedykolwiek inny temat naukowy dotyczący sprawy raka i innych nowotworów złośliwych n. p. z zakresu patologji, terapji, lub innej dziedziny naukowej?

. . . .

Odpowiedzi, jakie nadeszły za małemi wyjątkami prawie ze wszystkich Klinik i Szpitali, były wyrazem wielkiego zainteresowania i chęci współpracy nad rozwiązaniem zagadnienia statystyki raka i rozwiały zupełnie wątpliwości i obawy, jakie istniały z początku co do powodzenia akcji statystycznej, wszczętej tak skromnemi środkami, a opartej jedynie na wysiłkach powstającego Instytutu. Z początkiem stycznia 1931 roku zaczęły napływać z poszczególnych Zakładów wypełnione Księgi chorych z bardzo bogatym materjałem statystycznym. Akcja Polskiego Instytutu

Rak w poszczególnych okresach życia ludzkiego.

na podstawie danych jakie klinik, szpitale i inne zakłady lecznicze
podały Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie za rok 1930.



w ... 14 przypadkach szpitale nie podały wieku chorego

1697 przedstawia ogólną liczbę chorych, jaką klinik, szpitale i inne zakłady lecznicze w Małopolsce podały Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie za rok 1930.

Rak poszczególnych narządów organizmu ludzkiego.

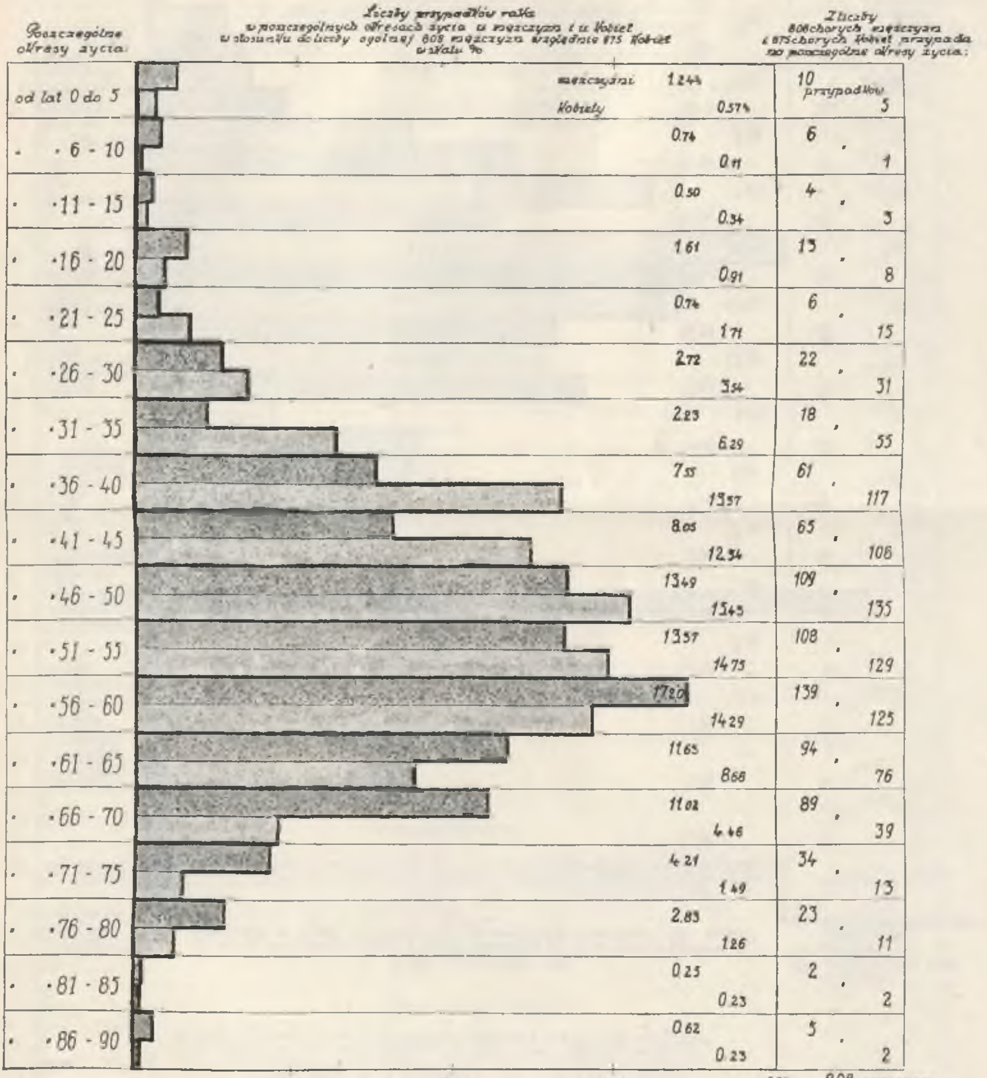
na podstawie danych jakie klinikі, szpitale i inne zakłady lecznicze w Małopolsce podały Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie za rok 1930.

		Liczby przypadków raka poszczególnych narządów organizmu ludzkiego w stosunku do liczby ogólnej 1697 chorych w Małi %	Z liczby 1697 zachorzeń na raka przypada na poszczególne narządy
1	ustrój nerwowy	2.53%	43
2	oko, gałka, otoczenie	2.47	42
3	nos wnętrze	0.18	3
4	jama ustna	0.70	12
5	język	0.59	10
6	przyusznica	0.41	7
7	wargi	10.31	175
8	szczęki	1.18	20
9	skóra głowy, twarzy	5.30	90
10	krtań	1.18	20
11	tarczyca	0.24	4
12	przełyk	2.30	39
13	gruczoły chłonne	1.82	31
14	sutek	7.90	134
15	płuco	1.88	32
15	żołądek	23.00	390
17	trzustka	0.30	5
18	wątroba i drogi żółciowe	3.30	56
19	jelito	2.12	36
20	kiszka prosta	2.89	49
21	pęcherz	1.88	32
22	gruczoł krokowy	0.71	12
23	macica	15.81	265
24	pochwa	0.12	2
25	jajniki	2.06	35
26	jądro	0.48	8
27	zewn. części płciowe	1.18	20
28	nerka	0.53	9
29	nadnercze	0.18	3
30	kościec	2.65	45
31	skóra tułowia kończyn	1.82	31
32	inne	2.18	37

5% 10% 15% 20% 25% 30%

Rak w poszczególnych okresach życia ludzkiego u mężczyzn i u kobiet.

na podstawie danych, jakie kliniki, szpitale i inne zakłady lecznicze podały Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie za rok 1930.

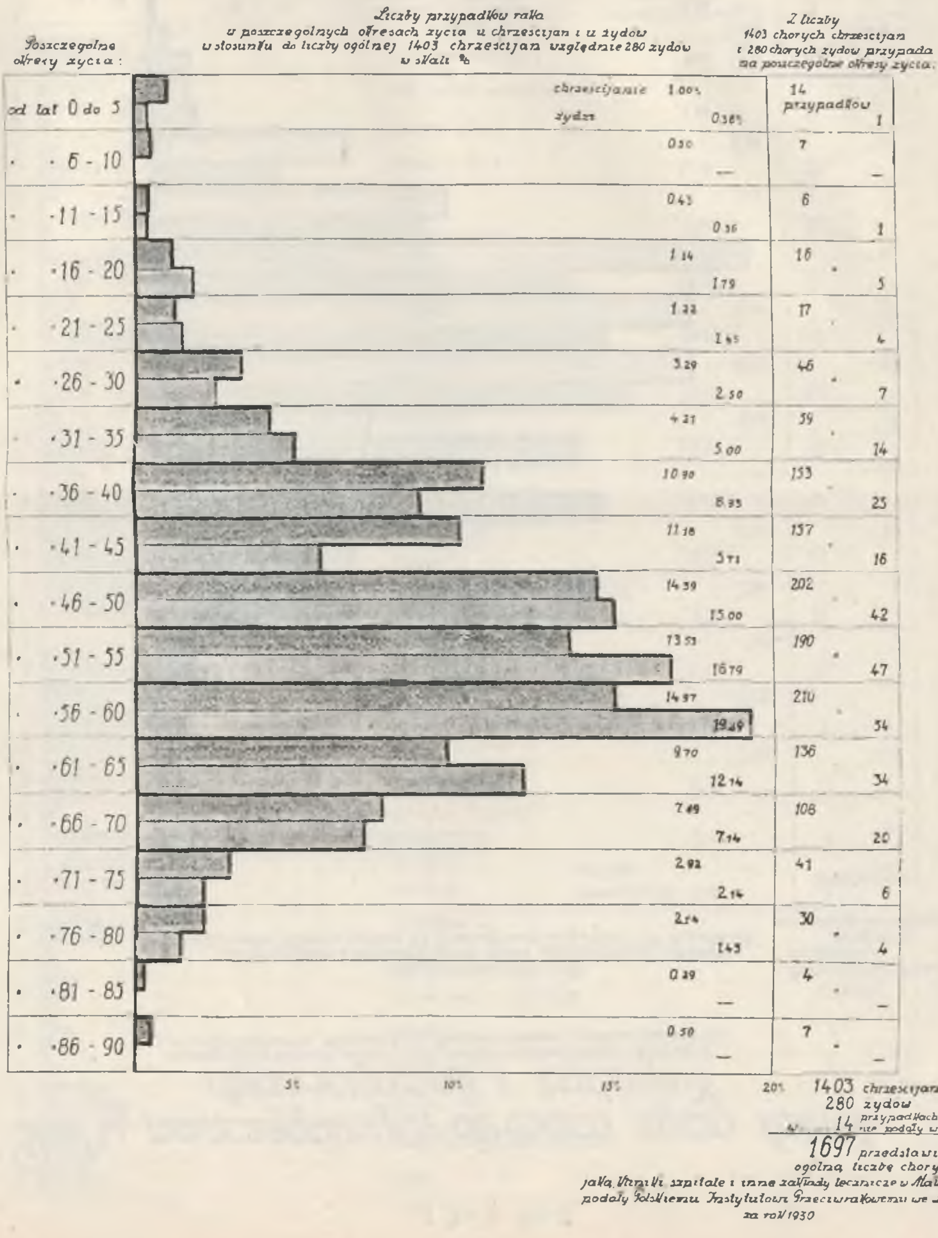


808 mężczyzn
875 kobiet
w..... 14 przypadkach szpitale nie podały wieku chorego

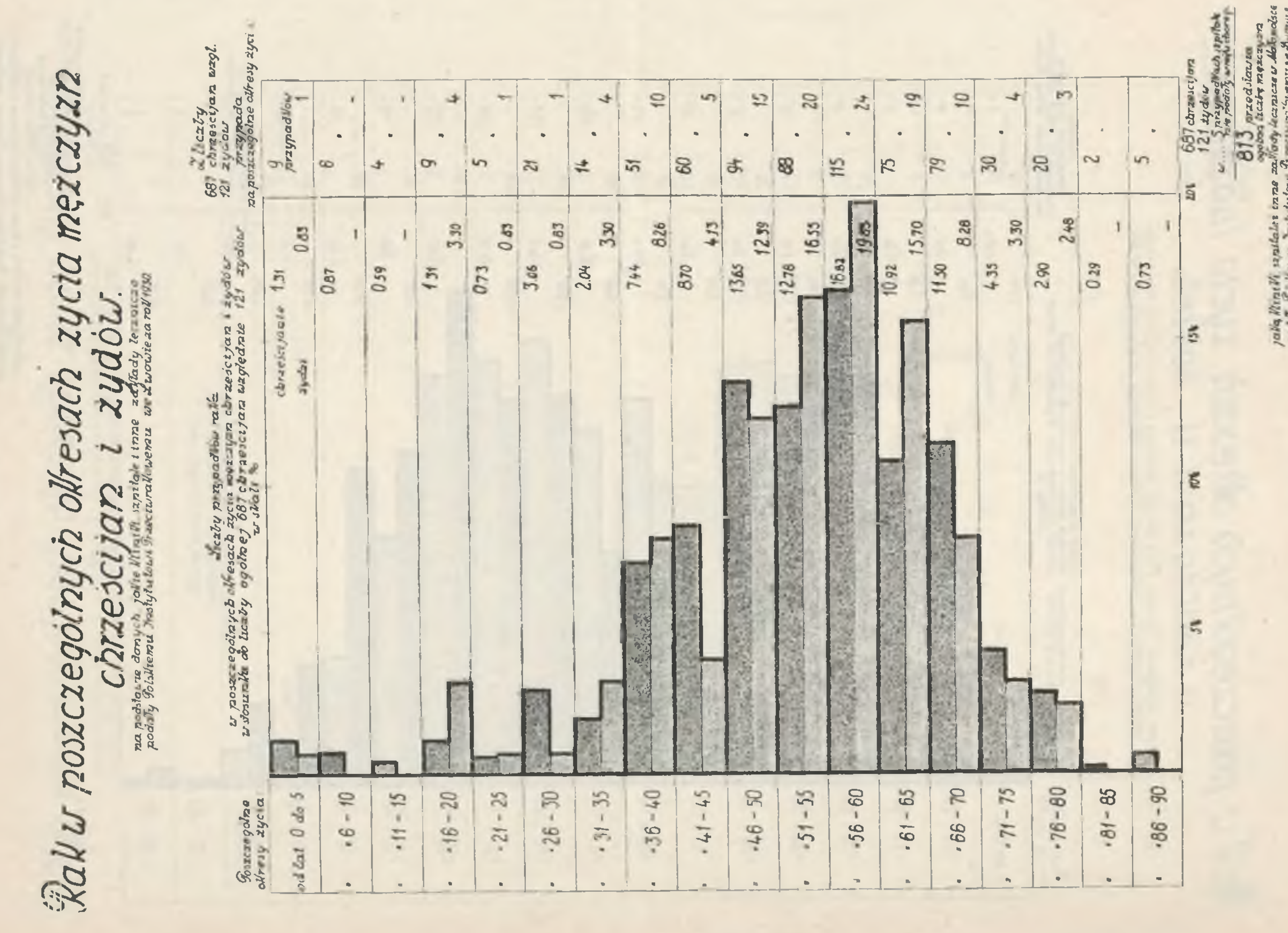
1697 przedstawia ogólną liczbę chorych jaką kliniki, szpitale i inne zakłady lecznicze w Małopolsce podały Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie za rok 1930

Rak w poszczególnych okresach życia ludzkiego u chrześcijan i u żydów.

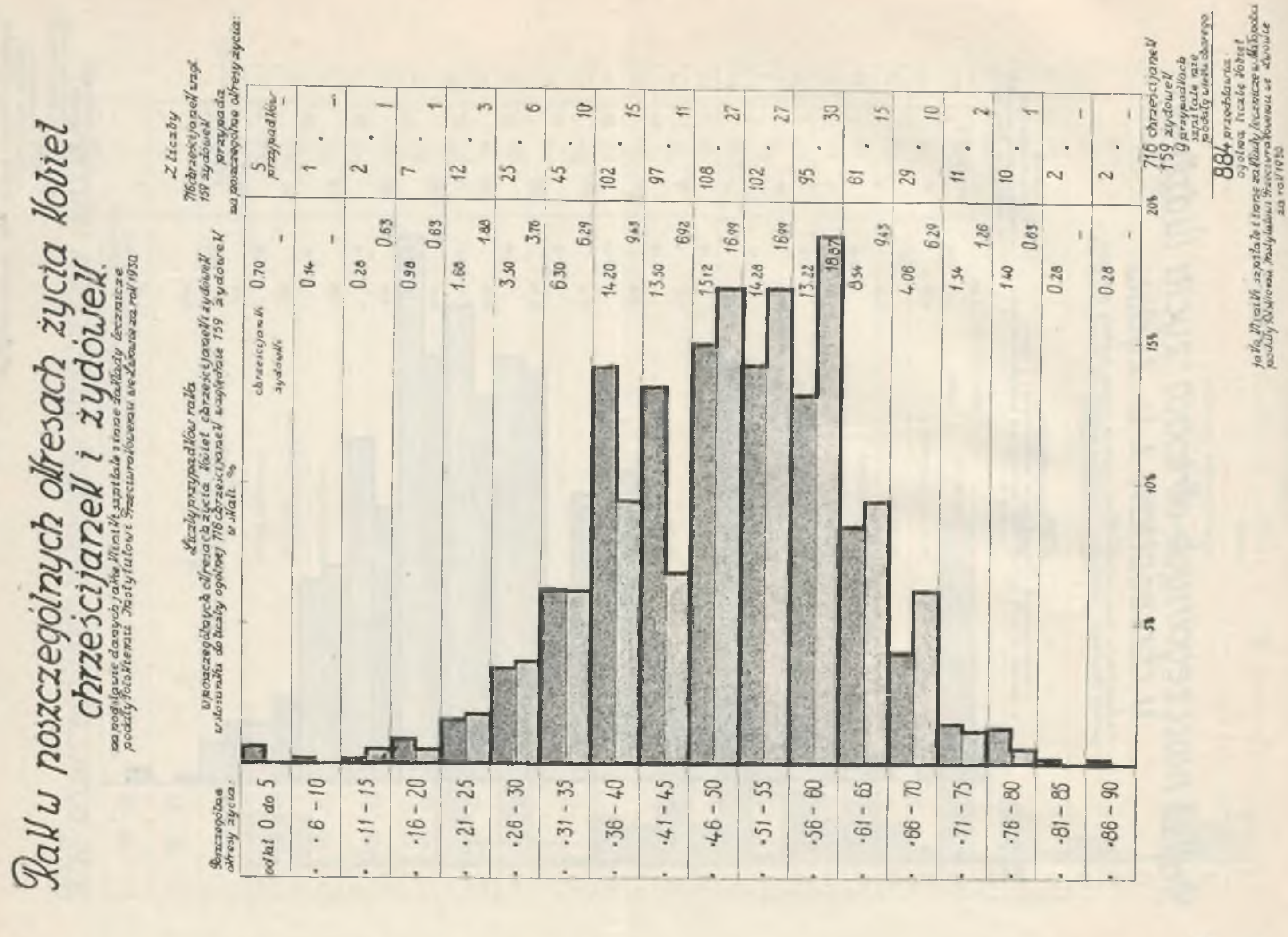
na podstawie danych jakie kliniki, szpitale i inne zakłady lecznicze podały Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie za rok 1930.



1 Serja. Nr. 4.

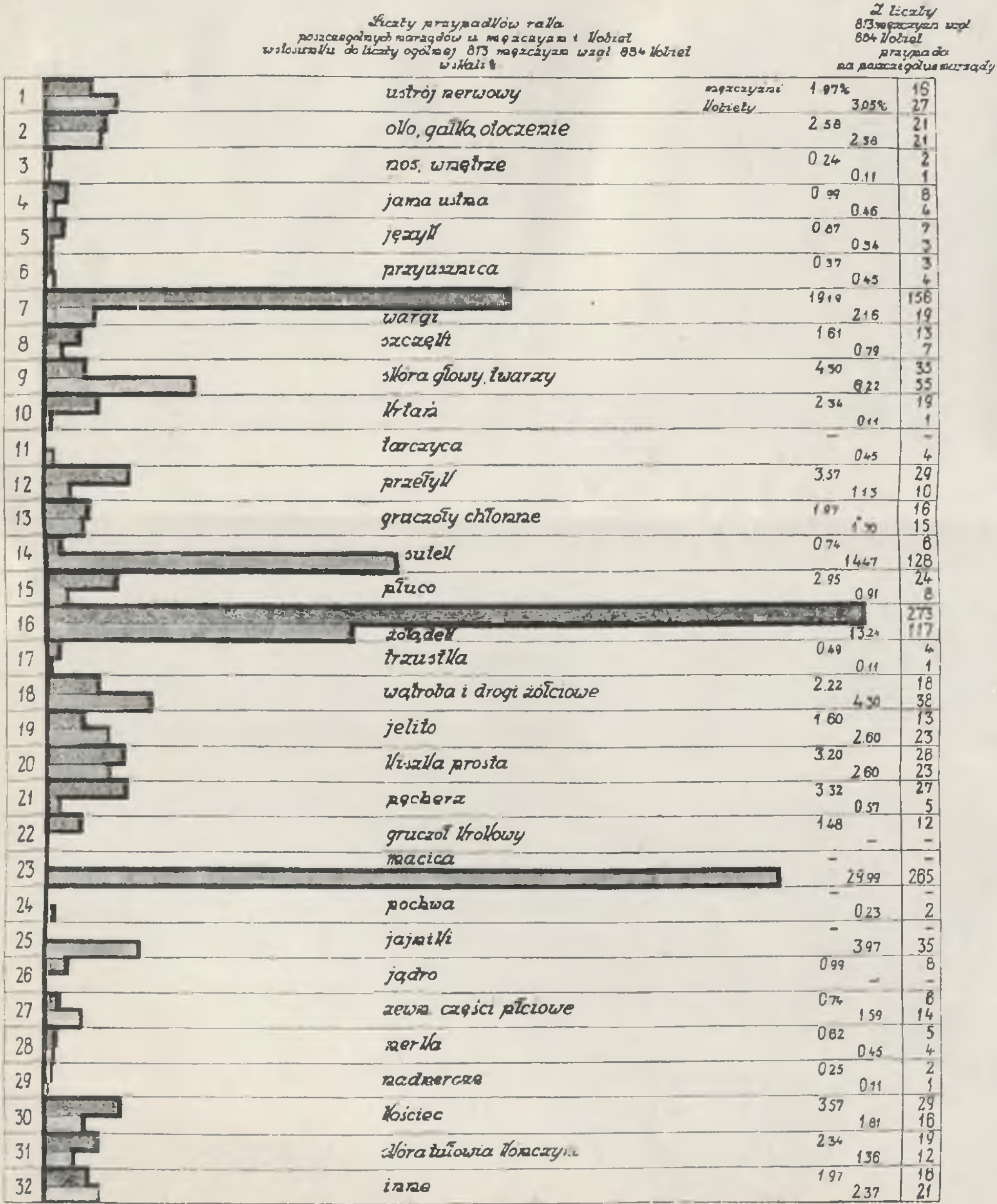


1 Serja. Nr. 5.



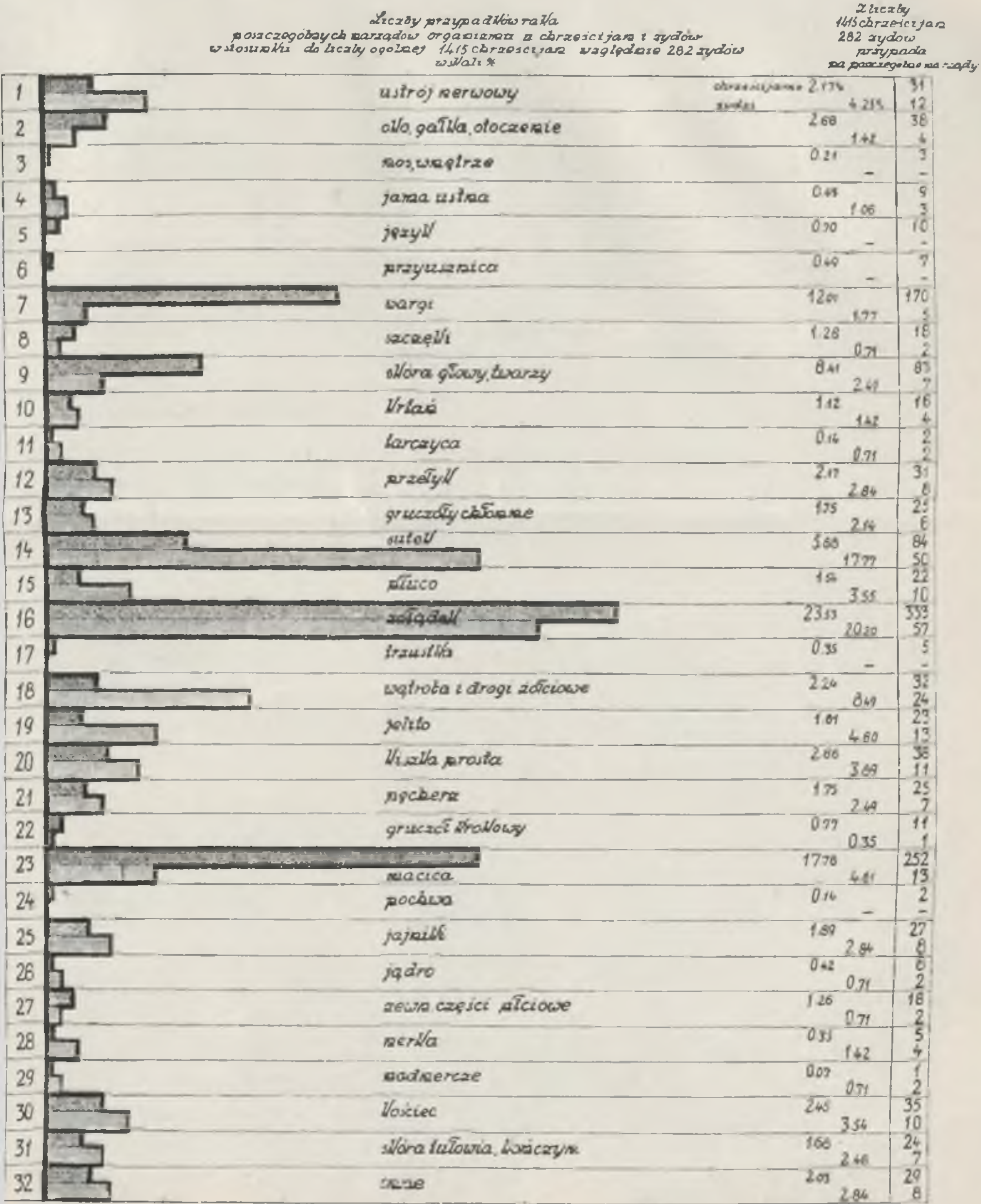
Rak poszczególnych narządów organizmu ludzkiego u mężczyzn i kobiet.

na podstawie danych jakie klinik szpitale i inne zakłady lecznicze w Małopolsce podały Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie za rok 1930



Rak poszczególnych narządów organizmu ludzkiego u chrześcijan i żydów

na podstawie danych jakie kliniki, szpitale i inne zakłady lecznicze w Małopolsce podały Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie za rok 1930

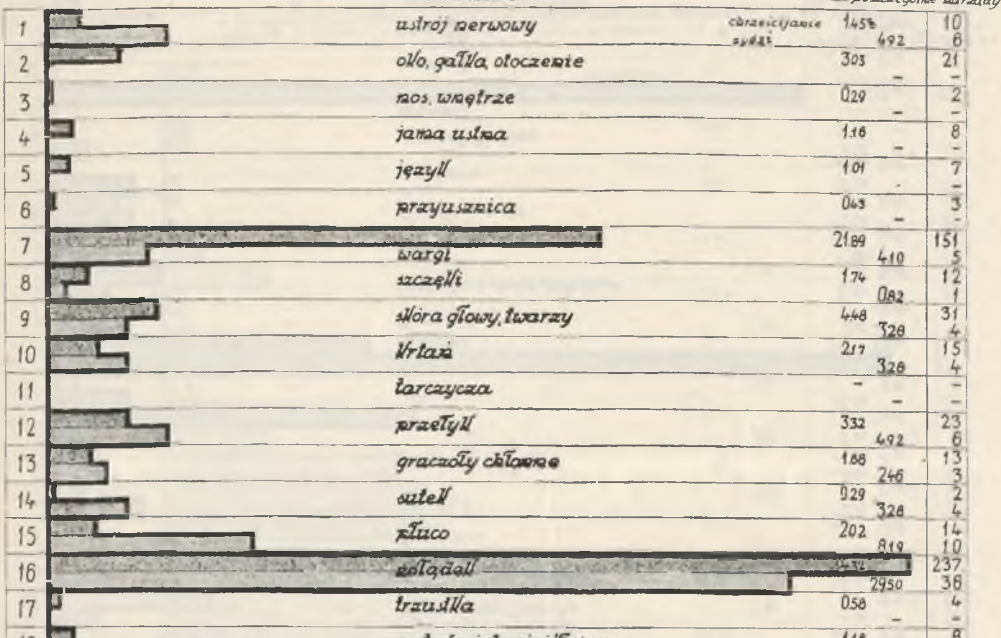


Rak poszczególnych narządów u mężczyzn chrześcijan i żydów

na podstawie danych jakie klinki, szpitale i inne zakłady lecznicze w Małopolsce podały Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie za rok 1930

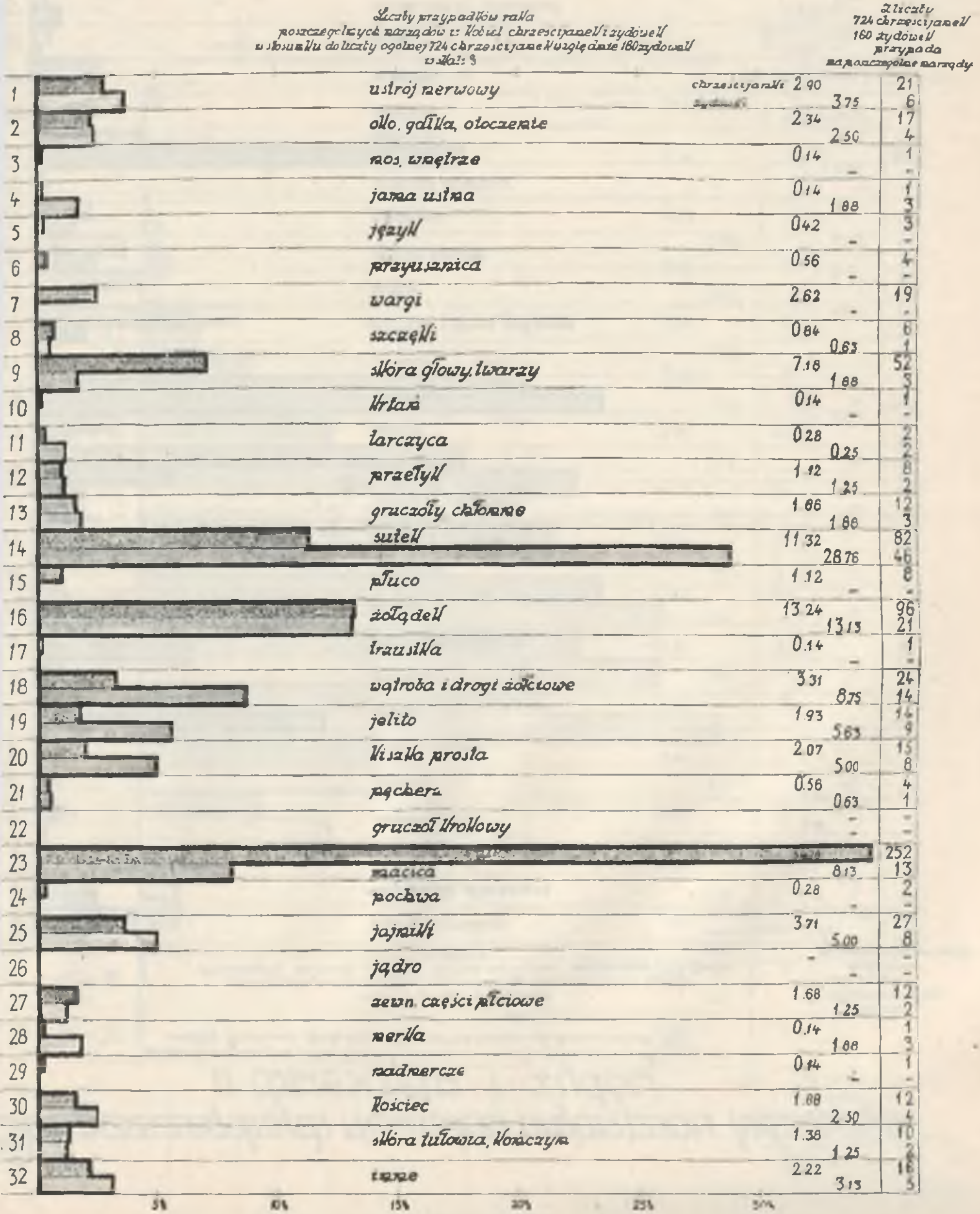
Liczby przypadków raka poszczególnych narządów u mężczyzn chrześcijan i żydów w stosunku do liczby ogólnej 691 chrześcijan względnie 122 żydów w skali %

Z liczby 691 mężczyzn chrześcijan 122 żydów przypada na poszczególne narządy:



Rak poszczególnych narządów u kobiet chrześcijanek i żydówek.

na podstawie danych jakie kliniki, szpitale i inne zakłady lecznicze w Małopolsce podały Polskiemu Instytutowi Przeciwrakowemu we Lwowie za rok 1930



Przeciwrakowego dała wynik niespodziewany, gdyż bardzo nieliczne tylko zakłady akcji tej nie poparły.

Jeżeli już zebranie samego materjału ankietowego z całej Małopolski przedstawiało duże trudności, to opracowanie jego przy braku funduszów i wykwalifikowanych pracowników przysporzyło trudności jeszcze więcej. Materjał należało opracować przecież jak najprędzej, gdyż z początkiem roku 1931 rozesłane zostały nowe księgi ankietowe do wszystkich Klinik, Szpitali i innych Zakładów Leczniczych nietylko w samej Małopolsce, lecz za porozumieniem się z Dyrektorem Gen. Dyrekcji Służby Zdrowia Dr. Eugenjuszem Piestrzyńskim, już do wszystkich Zakładów na terenie całej Rzeczypospolitej. Przed nadejściem tychże ksiąg w styczniu 1932 roku z powrotem do Instytutu należało koniecznie materjał z Małopolski za rok 1930 opracować, by uniknąć z jednej strony zaległości, a z drugiej strony nabyć doświadczenia, które pozwoliłoby w roku następnym opracować wielką statystykę, obejmującą już całą Rzeczpospolitą.

Technika opracowania polegała przedewszystkiem na przepisaniu maszynowem materjału, nagromadzonego w nadesłanych książkach do książki ewidencyjnej chorych. Następnie przeprowadzono numerację i spis wszystkich chorych, przyczem przypadki podane przez różne szpitale, a odnoszące się do tego samego chorego, otrzymały wspólną liczbę porządkową. Ogólna liczba chorych na raka i inne nowotwory złośliwe, podanych przez Kliniki, Szpitale i inne Zakłady Lecznicze w Małopolsce za rok 1930 została w ten sposób ustalona na 1697 chorych.

Jako przedmiot opracowania zostały wybrane na razie tylko dwa tematy, a mianowicie: 1) sprawa częstotliwości raka i innych nowotworów złośliwych *w poszczególnych okresach życia ludzkiego* i

2) sprawa częstotliwości raka i innych nowotworów złośliwych *w poszczególnych narządach organizmu ludzkiego.*

W odniesieniu do punktu 1. przyjęto rozpiętość życia ludzkiego na lata od 0 do 90 i podzielono ją na 18 okresów 5-letnich.

W odniesieniu do punktu 2. uwzględniono tylko 32 narządy, które, jak doświadczenie uczy, najczęściej są przedmiotem umiejscowienia się w nich raka i innych nowotworów złośliwych. W schemacie, przygotowanym według tych 2-ch wytycznych, umieszczono następnie wszystkich chorych, uwzględniając jednakże przytem jeszcze

1) płeć chorych i

2) wyznanie chrześcijańskie względnie żydowskie. (Tablica statystyczna).

Na podstawie takich zestawień można było wreszcie przystąpić do graficznego ujęcia wyników statystycznych, które w sposób bardziej kontrastowy są w stanie uwidocznić zachodzące różnice, aniżeli same kolumny liczb. W ten sposób powstały dwie serje graficznych kart statystycznych, obejmujących częstotliwość raka i innych nowotworów złośliwych:

a) w poszczególnych okresach życia ludzkiego (1 Serja. Nr. 1—5).

b) w poszczególnych narządach organizmu ludzkiego. (2 Serja. Nr. 1—5).

W serji I. uderza fakt, że liczba chorych na raka i inne nowotwory złośliwe jest bardzo znaczna u osobników poniżej lat 35 czyli w t. zw. wieku młodocianym. Nasilenie częstotliwości rozpoczyna się z 36 rokiem życia i przybiera do roku 60, po którym nasilenie stopniowo się zmniejsza. Pod względem różnic u mężczyzn i u kobiet, jako też u chrześcijan i u żydów grafikony wykazują wprawdzie pewne różnice, jednakże byłoby rzeczą przedwczesną wyciągać z nich pewne wnioski. Dopiero kilkuletnia statystyka będzie mogła ustalić, czy różnice widoczne na grafikonach serji I są istotne.

Serja II grafikonów dotyczy częstotliwości raka w poszczególnych narządach organizmu ludzkiego i wykazuje, że narządem, który najczęściej bywa siedliskiem raka, jest żołądek, następnie macica, a wreszcie wargi. Poza tem bardzo ciekawem zjawiskiem jest różnica, jaka uwypukla się w częstotliwości raka u chrześcijanek i żydówek. Uwidocznia się mianowicie ona w stosunku do dwóch narządów t. j. macicy i sutka — zwraca uwagę wielka częstotliwość raka macicy u chrześcijanek, a raka sutka u żydówek.

Jeżeliby należało wyciągnąć jakikolwiek wniosek z niniejszej statystyki, to może przedewszystkiem ten, że przy rozpatrywaniu problemu statystyki w Polsce należy uwzględnić przynależność rasową chorych wobec dość wielkiej liczebności żydów w Rzeczypospolitej.

———

Dr. Adam SYREK, st. asyst. Uniw. Jagiell. Kraków.

Wzrost częstości raka płuc.

Z Zakładu anatomji patologicznej Uniw. Jagiell.
Dyrektor: prof. dr. St. Ciechanowski.

W ostatnich czasach coraz więcej autorów podkreśla, że pierwotny rak płuc zdarza się częściej niż dawniej. Twierdzenie to popierają liczne statystyki, zwłaszcza oparte na materjale sekcyjnym, a pochodzące głównie z Niemiec. By zbadać, czy ten przyrost raka płuc jest zjawiskiem powszechnem, czy też terytorjalnie ograniczonem do Niemiec, a gdzie ten przyrost mógłby być wynikiem bądź usposobienia rasowego, bądź jakichś czynników miejscowych, konieczne są badania statystyczne w innych krajach o innym składzie antropologicznym ludności i innych warunkach jej życia. Dlatego zestawiłem statystykę z krakowskiego Zakładu anatomji patologicznej, która może o tyle więcej rzucić światła na stan rzeczy w Polsce, że Zakład krakowski rozporządza dość dużym materjałem i to z lat już kilkudziesięciu, a więc z dłuższego okresu czasu, niż inne polskie Zakłady anatomji patologicznej.

Aby jednak uzyskać właściwe porównanie lat nowszych z dawniejszemi, między któremi według statystyk zagranicznych okres wielkiej wojny wydawał się stanowić przełom, musiałem ograniczyć statystykę do paru tylko dziesiątków lat przedwojennych, odpowiednio do paru tylko dziesiątków dzielących dobę obecną od zakończenia wojny.

Statystyką naszą objąłem przeto tylko okres 30 lat, mianowicie od 1901 do 1930 roku. W tym czasie wykonano w Zakładzie krakowskim 28.455 sekcyj zwłok, zmarłych w Szpitalu św. Łazarza i w Klinikach uniwersyteckich. Przypadków pierwotnego raka płuc znalazłem ogółem 86 [1]), z czego, jak dowodzi załączone zestawienie statystyczne, przeszło połowa, bo 53 przypadków przypada na ostatnie dziesięciolecie. Zgodnie zatem ze statystykami innych autorów daje się stwierdzić w ostatnich latach znaczny przyrost pierwotnych raków płuc wśród zmarłych w szpitalach i klinikach krakowskich.

W pierwszych 2 pięcioleciach (1901 do 1910), było przeciętnie po jednym przypadku pierwotnego raka płuc i oskrzeli rocznie, stosunek ich procentowy do liczby wykonanych w tym czasie sekcyj wynosił 0,09 do 0,11%. Już w następnych, w trzeciem i czwartem pięcioleciu, liczba pierwotnych raków płuc i oskrzeli wzrasta przeciętnie do 2 i 3 przypadków w roku, stosunek zaś procentowy do liczby wykonanych w tym czasie sekcyj wyraża się w trzeciem pięcioleciu liczbą 0.32%, w czwartem mniejszą, bo 0.18%. Natomiast w piątem pięcioleciu liczba pierwotnych raków płuc i oskrzeli wzrasta przeciętnie do 4 przypadków rocznie i stanowi 0.44% wykonanych w tem pięcioleciu wszystkich sekcyj. W szóstem, ostatniem pięcioleciu naszego zestawienia było przeciętnie 7 przypadków rocznie, a 0.68% z ogólnej liczby wykonanych w tem pięcioleciu sekcyj. W 1928 roku spostrzegano 9 przypadków, największą zatem liczbę roczną.

Rok	Liczba wykonanych sekcyj	Liczba przypadków raka wogóle	Liczba pierwotnego raka płuc	Stosunek % pierw. raka płuc do wykon. sekcyj	Stosunek % pierw. raka płuc do ogólnej liczby raków
1901	1013	68	1		
1902	1014	76	1		
1903	1043	76	1		
1904	1125	85	2		
1905	1023	63	—	0.09	1.36
razem	5218	368	5		
1906	1025	71	2		
1907	939	88	1		
1908	1045	95	2		
1909	1072	98	1		
1910	1132	77	—	0.11	1.40
razem	5213	429	6		
1911	1182	116	4		
1912	989	111	3		
1913	932	101	4		
1914	837	62	2		
1915	462	58	1	0.32	3.12
razem	4402	448	14		

[1]) W statystyce swej nie uwzględniłem jednego przypadku raka (protokół sekcyjny L: 37/1926), któryby można w myśl podziału raka płuc przez autorów włoskich Verga i Botteri zaliczyć do grupy raków płucnych, zajmujących głównie opłucną. Autorowie ci zaliczają do tej grupy dwa własne przypadki.

1916	881	96	1		
1917	727	75	1		
1918	921	75	2		
1919	778	71	—		
1920	998	92	4	0.18	1.99
razem	4305	409	8		
1921	901	108	5		
1922	875	113	4		
1923	834	111	2		
1924	910	110	4		
1925	798	105	4	0.44	3.47
razem	4318	547	19		
1926	922	114	4		
1927	958	102	4		
1928	1095	111	9		
1929	1002	89	7		
1930	1022	83	7	0.60	7.18
razem	4999	499	34		

W powyższem zestawieniu uwzględniłem także stosunek procentowy pierwotnego raka płuc i oskrzeli w danem pięcioleciu, do ogólnej liczby raków wszystkich narządów z takiegoż okresu. Podobnie tutaj daje się zauważyć przyrost pierwotnego raka płuc i oskrzeli, znaczniejszy znowu w ostatnich dwu pięcioleciach. W pierwszem pięcioleciu stosunek ten wynosił 1.36%, w ostatniem zaś 7,18%, gdy ogólna ilość raka wszystkich narządów z liczby 368 w pierwszem, wzrosła do liczby 499 w szóstem pięcioleciu.

Z 86 przypadków pierwotnego raka płuc i oskrzeli przypada w naszej statystyce 67 przypadków, czyli 78% na mężczyzn, a tylko 19 przypadków, czyli 22% na kobiety. Co do wieku było przypadków:

	u mężczyzn	u kobiet
między 20 a 30 rokiem	—	2
„ 30 a 40 „	9	4
„ 40 a 50 „	23	1
„ 50 a 60 „	20	5
„ 60 a 70 „	12	6
„ 70 a 80 „	1	—
razem	65	18

w trzech przypadkach wieku nie określono.

Największa zatem liczba przypadków pierwotnego raka płuc i oskrzeli przypada w naszem zestawieniu na czas między 60 a 50 i 50 a 40 rokiem życia.

Wśród tych wszystkich przypadków rak płuca prawego był w 48, zaś rak płuca lewego w 37 przypadkach. W jednym przypadku rak wychodzący z oskrzeli zajmował oba płuca równomiernie. Co do punktu wyjścia, to w płucu prawem było 18 przypadków raka, wychodzącego z nabłonka pęcherzyków płucnych, 30 natomiast przypadków raka wychodzącego z oskrzeli *(carcinoma bronchogenes)*. W płucu lewem było 9 przypadków raka, wychodzącego z nabłonka pęcherzyków płucnych, a 28 przypadków raka wychodzącego z oskrzeli. Poszczególne płaty płucne były zajęte następująco:

płat górny prawy 16, płat górny lewy 8 razy,

płat dolny prawy 11, płat dolny lewy 13 razy,

płat dolny i górny prawy 1 raz, płat górny i środkowy prawy 3 razy,

całe płuco prawe 17 razy, całe płuco lewe 16 razy, oba płuca 1 raz.

We wszystkich omal tutaj omawianych przypadkach pierwotnego raka płuc i oskrzeli stwierdzono przerzuty w sąsiednich gruczołach oskrzelowych, przeważnie po stronie siedziby raka, w gruczołach chłonnych śródpiersia. W 2 przypadkach pierwotne ognisko wraz z temi gruczołami stanowiło jednolity guz śródpiersia. Przerzuty znajdowano w różnych narządach, z ważniejszych podkreślę w kilku przypadkach przerzuty w mózgu, gdzie klinicznie rozpoznawano guz mózgu. W jednym przypadku wrastał rak do tętnicy płucnej i w jednym przypadku do przedsionka lewego serca.

Klinicznie rozpoznano w 20 przypadkach nowotwór płuca prawego lub lewego, w 5 przypadkach rozpoznano guz śródpiersia, a w kilku przypadkach przerzutów mózgowych, jak wyżej wspomniałem, tylko guz mózgu.

Częstszego występowania pierwotnego raka płuc i oskrzeli w związku z inną przy sekcji znalezioną sprawą chorobową w naszym materjale sekcyjnym nie stwierdziłem.

Wzrost częstości pierwotnego raka płuc i oskrzeli musiał oczywiście pobudzić do zastanawiania się nad przyczyną tego zjawiska. Przypuszczano zwiększone szkodliwe działanie kurzu i pyłu ulicznego, zwłaszcza nowoczesnych smołowanych i terowanych ulic, szkodliwe działanie gazów, wyziewów fabrycznych miast, gazowych produktów spalania, zanieczyszczających powietrze przy zwiększeniu się w ostatnich latach ruchu automobilowego. Przypuszczano też, że częstsze występowanie raka płuc należy odnieść do późnych skutków działania gazów bojowych. Przyjmowano, że grypa i gruźlica, oraz pylice usposabiają do powstania raka płuc. Pewnem wydaje się być drażniące działanie spalanego tytoniu, czego dowodem miałby być częstszy pierwotny rak płuc i oskrzeli u mężczyzn, niż u kobiet (w naszej statystyce n. p. na 4 przypadki u mężczyzn, wypada 1 u kobiet). Podnosi to również Lipschitz, przytaczając w swej pracy liczby ze statystyki porównawczej Roffo (z uniwersyteckiego Instytutu dla badań nad rakiem w Buenos Aires), w której ten autor podaje, że rak wargi u mężczyzn, wśród których palacze są bardzo znacznie liczniejsi, niż palaczki wśród kobiet, wynosi 92.4%, u kobiet tylko 7.5%; rak języka u mężczyzn 91.2%, u kobiet 9.0%. Raka krtani na 7 tysięcy kobiet z rakiem znalazł Roffo tylko 3 przypadki i to, jak stwierdzono, u silnych palaczek tytoniu. Tego samego zdania jest Lickint, który w swej pracy dowodzi, że palenie tytoniu działa na drodze drażnienia mechanicznego, chemicznego i cieplnego i jak ten autor podaje, w krajach gdzie palenie tytoniu u kobiet jest rozpowszechnione, różnice ilościowe raka u mężczyzn i u kobiet zacierają się.

Czy pewne zawody usposabiają do powstania pierwotnego raka płuc i oskrzeli, z dotychczasowych badań nic pewnego nie zdołano wywnioskować. Należy jednak wspomnieć o wysokiej liczbie (71%) zejść śmiertelnych na raka płuc i oskrzeli wśród górników w Schneeberg i w kopalniach rudy uranowej w Jachymowie (Czechosłowacja). Tomanek jest zdania, że w Jachymowie działa pewien zespół przyczynowy, mianowicie: emanacja radowa, kurz i obecność w nim arsenu.

Na podstawie statystyki krakowskiego Zakładu anatomji patologicznej stwierdzić możemy napewno jedynie to, że już od 1910 roku częstość raka płuc wzrasta, szczególnie jednak w okresie powojennym, t. zn. od 1920 roku. O przyczynach tego wzrostu częstości raka płuc można ze statystyk wnioskować tylko bardzo ostrożnie, a z naszej statystyki możnaby wysnuć wnioski raczej negatywne, to jest przemawiające przeciw wielu przypuszczeniom, jakie co do etjologji wypowiadają inni autorowie. I tak statystyka nasza zdawałaby się przemawiać przeciw temu, jakoby wzrost częstości raka płuc zależał od szkodliwych czynników w przemyśle. Zmarli bowiem w tutejszych szpitalach i klinikach, a sekcjonowani w naszym Zakładzie, pochodzą w przeważnej części ze wsi i z okolic o charakterze wybitnie rolniczym, gdzie podobnie, jak i w małych miastach z okolic Krakowa, skąd część chorych pochodzi, szkodliwości uprzemysłowienia i urbanizacji nie odgrywają takiej roli, by móc stanowczo ten czynnik podkreślić. Zresztą i w samym Krakowie uprzemysłowienie od roku 1910 do dziś, to jest w okresie wzrostu częstości raka płuc, postąpiło tylko bardzo nieznacznie. Statystyka nasza zdaje się przemawiać również przeciw wpływom gazów, zanieczyszczających powietrze wskutek dużego ruchu automobilowego, bo ruch ten jest u nas stosunkowo bardzo mały. Podobnie nie zauważyłem w naszym materjale większej liczby raka płuc, występującego w związku z jednym zawodem, zawody bowiem były najróżnorodniejsze. To samo można powiedzieć o chorobach, które miałyby usposabiać do jego powstania, jak gruźlica lub pylica, których częstość i stopień zmian również w naszym materjale w badanym okresie nie wzrosły. Statystyka nasza nie popiera też przypuszczenia, że wzrost częstości raka płuc zależy od późnych skutków wielkiej epidemji grypy hiszpańskiej z roku 1918, gdyż nie odpowiadałyby temu przewaga raków płuc u mężczyzn, gdy owa epidemja grypy dotyczyła na równi, lub prawie na równi, obu płci.

Jedynie statystyka nasza nie przeczy możliwości szkodliwego działania spalanego tytoniu, za czem przemawia przewaga raka płuc u mężczyzn, nie pozwala też — z tego samego względu — wykluczyć późnego działania gazów wojennych, któreby mogło odegrać tu pewną rolę.

Dokładne kliniczne wywiady co do tytoniu i przebytej wojny w przypadkach raka płuc uważałbym przeto za drogę, która może najwięcej przyczynić się do wyjaśnienia wzrostu częstości raka płuc i oskrzeli.

Piśmiennictwo:

Lickint: Ztschr. f. Krebsforschung t. 30 (1930). — Lipschitz: Ztschr. f. Krebsforschung z. 4. t. 34 (1931). — Šikl: Ztschr. f. Krebsforschung t. 32 (1930). — Tomanek wedł. „Nowotwory", Časopis lekaru ceskych, Nr. 12 (1931). — Verga, Botteri wedł. Zt. f. A. Path. z. 2. t. 52 (1931). — Zacherl: Wien. klin. Woch. z. 30 (1931).

Witold NOWICKI. Lwów.

Sprawa przyrostu raka płuc w świetle materjału sekcyjnego Instytutu anatomji patologicznej U. J. K. we Lwowie.

W ostatnich czasach podnoszą z wielu stron zwiększanie się liczby przypadków raka płuc w ostatniem dziesięcioleciu. Dawniej raka płuc, względnie oskrzeli, stwierdzano nader rzadko, a Langhans zaliczał go nawet do największych rzadkości. M. Lipschitz w pracy tegorocznej, opierając się na wcale licznych zestawieniach statystycznych z lat ostatnich, wypowiada zdanie, że przyrost liczbowy przypadków raka płuc należy uważać za udowodniony. To zdanie, wypowiadane zresztą także przez innych (Brandt, Hegler, Hutschinson), opiera się na liczbach, uzyskanych przedewszystkiem z materjału sekcyjnego.

Także materjał sekcyjny tutejszego Instytutu Anatomji patologicznej z lat ostatnich zwracał uwagę na również częstsze pojawianie się raka płuc, względnie oskrzeli, na stole sekcyjnym.

Ponieważ Instytut tutejszy rozporządza znacznym materjałem sekcyjnym, bo w latach niespełna trzydziestu pięciu, obejmującym 30.957 sekcyj (nie wliczając roku 1931), przeto porównanie poszczególnych okresów tych lat 35 co do stwierdzonej w nich liczby przypadków raka płuc może pozwalać z pewnemi zastrzeżeniami na zabranie głosu w poruszanej sprawie częstszego pojawiania się raka tego narządu w ostatniem dziesięcioleciu.

Dla lepszego zobrazowania podzieliłem okres 35 lat na siedem pięcioleci, począwszy od roku 1896 do końca roku 1930.

Jak wspomniałem, w tym czasie 35 lat wykonano 30.957 sekcyj; na tę liczbę przypada 2097 przypadków raka różnych narządów, a więc 6.6% ogółu sekcyj, zaś na raka płuc, względnie oskrzeli, przypada 93 przypadków, a więc 0.3% ogółu sekcyj. W procentowym stosunku do ogółu stwierdzonych przypadków raka, rak oskrzeli zachodził w 4.5%.

Poniżej podaję zestawienie częstości raka płuc według owych siedmiu pięcioleci z uwzględnieniem liczby sekcyj, wykonanych w poszczególnych pięcioleciach. Liczby procentowe oznaczają stosunek procentowy przypadków raka płuc do ogółu sekcyj, wykonanych w danem pięcioleciu.

Tabelka I.

Pięciolecie	Liczba sekcyj	Raki płuc
1896—1900	4097	3 (0,07%)
1901—1905	4909	8 (0,16%)
1906—1910	4926	12 (0,26%)
1911—1915	4083	10 (0,24%)
1916—1920	2967	18 (0,60%)
1921—1925	4657	18 (0,38%)
1926—1930	5318	24 (0.47%)

O ile chodzi o zagadnienie wzrostu raka płuc, to w tabelce powyższej mają znaczenie liczby procentowe, a więc stosunek procentowy raka płuc do ogółu sekcyj w poszczególnych pięcioleciach.

Otóż z tabelki powyższej okazuje się, że istotnie rak płuca niemal systematycznie wzrasta liczbowo i stosunkowo, bo, gdy w pierwszem pięcioleciu stwierdzono go sekcyjnie w 0,07% ogółu sekcyj, to w pięcioleciu ostatniem (1926—1930) wykazano go w naszym materjale sekcyjnym w 0,47%, a więc niemal siedem razy częściej. Ten procentowy wzrost raka płuc jest naogół stały z wyjątkiem pięciolecia 1916—1920, w którem ogólna liczba sekcyj spadła o przeszło jedną czwartą część przeciętnej pięcioletniej liczby sekcyj a to z powodu ówczesnych stosunków wojennych. W tem piątem pięcioleciu stwierdzono bowiem raka płuc na 2967 sekcyj w 0,60%, a zatem więcej, niż w pięcioleciu ostatniem (0,47%). Wyskok ten nie jest łatwy do wytłumaczenia; możnaby sądzić, że warunki życiowe, związane z wszystkim dobrze znanemi ogólnemi stosunkami i warunkami wojennemi, mogłyby tu mieć znaczenie.

Zestawienie, przedstawione w tabelce I., wskazuje, że przyrost procentowy raka płuc wynosi w każdem pięcioleciu następnem 0.08—0.1%, jest on zatem przyrostem dość stałym z małemi odbiegnięciami, o ile nie uwzględnimy owego wyskoku pięciolecia wojennego.

W zestawieniach omawianych uwzględniłem także stosunek przyrostu raka płuc do częstości ogółu przypadków raka w tym okresie 35 lat, w którym, jak już wspomniałem, stwierdzono 2047 przypadków raka czyli 6,6% ogółu sekcyj.

Zestawienie niżej umieszczone obejmuje liczby ogółu przypadków sekcyjnych raka w poszczególnych pięcioleciach i osobno raka płuc. Liczby procentowe oznaczają procent raka płuc w stosunku do ogółu raków sekcyjnych.

Tabelka II.

Pięciolecie	Ogół raków	Rak płuc
1896—1900	209	3 (1,8%)
1901—1905	282	8 (2,8%)
1906—1910	271	12 (4,4%)
1911—1915	236	10 (4,2%)
1916—1920	193	18 (9,3%)
1921—1925	434	18 (4.1%)
1926—1930	422	24 (5,9%)

Z zestawienia tabelki II. widać przedewszystkiem wzrost ogółu przypadków raka, szczególnie w pięcioleciu siódmem, t. j ostatniem; najlepiej to widać w tabelce III., bo, gdy w pięcioleciu pierwszem (1896—1900) procent przypadków raka wynosił 5,1, to w pięcioleciu ostatniem (1926—1930) wynosił on niemal 8 (7,9%), w pięcioleciu szóstem (1921—1925) przeniósł nawet liczbę 9 (9,3%)

Tabelka III.

Pięciolecie	Ogół sekcyj	Ogół raków
1896—1900	4097	209 (5,1%)
1901—1905	4909	282 (5.7%)
1906—1910	4926	271 (5.5%)
1911—1915	4083	236 (5,7%)
1916—1920	2967	193 (6 5%)
1921—1925	4657	434 (9,3%)
1926—1930	5318	422 (7,9%)
	30957	2047 (6,6%)

Otóż, o ile chodzi o stosunek procentowy raka płuc do ogólnej liczby sekcjonowanych przypadków raka, to także tu widzimy przyrost przypadków raka płuc w stosunku do raka narządów innych, względnie ogółu przypadków raka. Ten przyrost postępuje również stopniowo, ale nie tak regularnie, jak raka płuc w stosunku do ogółu sekcyj (tabelka I). Gdy w pięcioleciu pierwszem na raka płuc zapadał 1,8% ogółu przypadków raka, to w ostatniem, siódmem, pięcioleciu (1926—1930) wynosi on 5,9%, a więc przeszło 3 razy więcej. Także tu jest wybitne odbiegnięcie w pięcioleciu wojennem (1916—1920), w którem rak płuc wynosi 9,3% ogółu przypadków raka sekcyjnie stwierdzonych w tem pięcioleciu.

Tak więc także stosunek procentowy raka płuc do ogółu przypadków raka w poszczególnych siedmiu pięcioleciach wskazywałby na stały przyrost raka płuc, względnie oskrzeli.

Z tego surowego i stosunkowego zestawienia materjału sekcyjnego naszego Instytutu, obejmującego 35 lat, 30.957 sekcyj i 2047 przypadków raka, w tem 93 przypadków raka płuc, względnie oskrzeli, wynikałoby, że liczba sekcyjnych przypadków raka płuc stale wzrasta, szczególnie w ostatnich 15 latach, i to zarówno bezwzględnie, jak i w stosunku do ogółu sekcyjnych przypadków raka.

Ze względu na miejsce ograniczone, nie poruszam obecnie sprawy wieku, płci, wyznania i zawodu oraz innych szczegółów anatomicznych, dotyczących sekcyjnego materjału, powyżej omawianego, jak również przyczyn, które mogłyby nam tłumaczyć zagadnienie przyrostu raka płuc. Odnośne dane, pod pewnemi względami ciekawe, przedstawię i omówię później, na razie chodziło mi tylko o sprawę przyrostu raka płuc.

Otto Warburg.

Nagrodę Nobla za zasługi na polu medycyny i fizjologji otrzymał w roku 1931 Otto Warburg za prace nad fizjologją oddychania komórkowego i nad fermentem oddechowym.

Otto Warburg, uczony, nie liczący jeszcze 50 lat, zajmuje od roku 1913 stanowisko członka i kierownika oddziału *„Kaiser Wilhelms Gesellschaft"*, wielkiej instytucji badawczej, w Dahlem pod Berlinem. Obecnie buduje się tam dla niego z funduszów rockefellerowskich wielki instytut, przeznaczony na

dalsze rozwinięcie prac Warburga w warunkach najkorzystniejszych. W świetnych warunkach pracy badawczej, jakie mu daje Towarzystwo Wilhelmowskie, nie obciążony przez obowiązki nauczania — kilkakrotnie odrzucił już proponowane katedry uniwersyteckie, — rozwinął działalność naukową o zupełnie niezwykłej oryginalności i koncentracji, która wydała wyniki bardzo nowe i ważne i posunęła fizjologję procesów komórkowych w stopniu, o jakim do niedawna nie można było myśleć: nietylko ze względu na treści poglądów, do których Warburg doszedł, ale przedewszystkiem ze względu na ścisłość uzasadnienia.

Otto Warburg jest synem znakomitego fizyka Emila Warburga, który długo zajmował katedrę fizyki uniwersytetu Berlińskiego i był prezydentem instytutu fizykalnego Rzeszy niemieckiej, na którego podręczniku całe pokolenia się kształciły w pierwiastkach fizyki, a który już w podeszłym wieku zasłużył się znakomicie około fotochemji. Młody Warburg studjował chemję i wkrótce po ukończeniu studjów zwrócił się do chemji fizjologicznej, pracując w klinikach Muellera w Monachjum i Krehla w Heidelberdze; już w roku 1909 wszedł na drogę swoich własnych badań nad oddychaniem komórkowem, na której po dziś pozostał. Pomiary zużycia tlenu przez materjał doskonale określony, jak jaja jeżowców i krwinki jądrzaste ptasie, rozszerzone następnie na całe narządy drobnych zwierząt i skrawki tkanek, wykazały zależność oddychania komórkowego od dwu czynników: mianowicie od czynnika strukturalnego, którego działanie ulegało zahamowaniu (narkozie) przez ciała osadzające się na powierzchniach w stosunku swego działania powierzchniowego i od czynnika zupełnie innego rodzaju, ulegającego zahamowaniu przez takie ciała, które tworzą z jonami metali ciężkich — np. żelaza — związki nierozpuszczalne (H_2S), albo kompleksy jonowe (np. HCN). Warburg wnioskował z tego, że czynnikiem katalitycznym w utlenianiach spraw oddechowych komórki jest żelazo, związane w szczególny sposób w strukturze substancji żywej.

W węglu zwierzęcym znalazł Warburg model dla przypuszczanego w komórce mechanizmu: na węglu zwierzęcym spalały się w obecności tlenu ciała organiczne podobnie, jak w komórce. Okazało się, że katalityczne działanie węgla zależy od obecności zawartego w węglu żelaza i pod działaniem obydwu klas ciał paraliżujących — ciał aktywnych wobec powierzchni i ciał łączących się z jonami metali ciężkich — ulega wstrzymaniu. Okazało się dalej, że nie jest rzeczą obojętną, w jaki sposób żelazo jest w węglu związane: węgiel otrzymany przez spalenie heminy okazał się katalizatorem o wiele energiczniejszym, aniżeli otrzymany przez napojenie solą żelazową i wyżarzenie węgiel cukrowy. W węglu działa katalitycznie na procesy utleniania żelazo w szczególny sposób związane i rozmieszczone w rozwiniętej, obszernej powierzchni porowatej masy.

Genjusz Warburga i jego szczególny temperament naukowy okazuje się, jak u niektórych z największych badaczów wszystkich czasów, w sposobie, jak podejmuje trop naukowy i konsekwentnie, z coraz większym nakładem myśli i pracy, za tym tropem idzie. Zrozumienie, że żelazo związane w heminie nawet po zniszczeniu cząsteczki heminowej okazuje się szczególnie czynnym katalizatorem, naprowadziło go na trop fermentu oddechowego, wykazanego zarówno w beztlenowej czynności chemicznej komórki drożdżowej, jak tlenowej przemianie tkanek zwierzęcych zapomocą zupełnie niepospolitych, wnikliwych badań, opartych na genjalnie interpretowanych, mistrzowskich eksperymentach. Tlenek węgla łączy się, jak wiadomo, z hemoglobiną: hemoglobina tlenkowęglowa jest trwalszą niż oksyhemoglobina, ale w świetle tej długości fal, które odpowiadają pochłanianiu światła przez karboksyhemoglobinę, powinowactwo hemoglobiny wobec tlenku węgla jest obniżone. Tlenek węgla wstrzymuje oddychanie komórkowe, a pod wyższemi ciśnieniami także i fermentację alkoholową drożdży: Warburg znajduje, że takie wstrzymanie jest obniżone przez naświetlanie o określonej długości fal, przypuszcza, że to obniżenie działania wstrzymującego polega na rozluźnieniu powinowactwa tlenku węgla do katalizatora utleniającego substancji żywej, określa funkcjonalnie widmo pochłaniania światła przez związek fermentu oddechowego z tlenkiem węgla i wykazuje, że ten związek ma widmo o charakterze podobnym, jak związki pochodnych hemoglobiny z tlenkiem węgla. Wykazuje zatem, że fermentem oddechowym jest bliska pochodna heminy: i tu prace jego zbiegają się z doniosłemi wynikami prac naszego rodaka, D. Keilina, profesora mikrobiologji w Cambridge, nad odkrytym przez Keilina cytochromem.

Ubocznym niejako, między innemi, wynikiem tych prac Warburga było stwierdzenie wszechobecności miedzi w tkankach i płynach ustroju zwierzęcego.

Inna grupa prac Warburga zajmowała się chemizmem przyswajania dwutlenku węgla przez komórki glonów, przyczem zastosowano fotochemję kwantową do zrozumienia tego procesu i rzuciła światło na sprawy przyswajania azotanów w roślinie zielonej i przeobrażenia ich azotu w grupy aminowe.

Szczególnie wsławiły Warburga prace nad przemianą materji w nowotworach: i te prace leżą na linji jego badań nad fizjologją przemian, dostarczających energji komórkowej.

Warburg opracował metodę oznaczania przemiany beztlenowej komórek obok ich przemiany tlenowej na podstawie oznaczenia produkcji kwasu mlekowego, którą mierzy się przez wpływ na prężność dwutlenku węgla nad zrównoważonym z tym dwutlenkiem roztworem dwuwęglanu. Przy pomocy tej metody mógł wykazać charakter przeważająco beztlenowy przemiany cukrowej guzów, podobnej do przemiany płodowej, a polegającej na procesie podobnym do fermentacji kwasomlekowej cukru.

Prace Warburga, ogłoszone pierwotnie przeważnie w *„Zeitschrift für physiologische Chemie"* oraz w *„Biochemische Zeitschrift"*, wyszły w dwu zbiorach tych publikacyj oryginalnych pod tytułami *„Stoffwechsel der Tumoren"* (1927) oraz *„Ueber die katalytische Wirkungen lebender Substanz* (1929) nakładem Springera w Berlinie. Obydwa zbiory są przetłumaczone na język francuski oraz angielski.

W życiu wyniosły, chłodny samotnik, oddany tylko pracy naukowej, pracuje z małą garstką zupełnie oddanych współpracowników. Ciekawem jest, że szereg wcześniejszych prac Warburga powstał we wspólnej pracy z jego rówieśnikiem i przyjacielem O. Meyerhofem, który przed kilku laty otrzymał nagrodę Nobla za prace nad przemianą mięśniową.

Doskonały obraz prac Warburga może czytelnik znaleźć w książce Genevois, *Metabolisme et fonction de celulles*[1]).

J. Parnas.

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Medycyna Praktyczna, rok V, nr. 10, z roku 1931: B. Watta-Skrzydlewski: Zarys elektrokardiografji współczesnej. — E. Parczewski: O przyczynach, leczeniu i powikłaniach schorzeń zapalnych wyrostka robaczkowego. — N. Dobkówna: O leczeniu niedokrwistości złośliwej „Ventrihormem" Klawego.

Wiadomości farmaceutyczne, rok LVIII, nr. 48, z 29 listopada 1931: M. Dominikiewicz: W sprawie glicerofosforanu wapniowego. — Sprawy zawodowe.

Dziennik urzędowy Izb Lekarskich, rok II, nr. 12, z 1 grudnia 1931: Z Naczelnej Izby Lekarskiej. — Z Izb Lekarskich terytorjalnych. — Informacje.

Przegląd sportowo-lekarski, rok III, nr. 2—3, z r. 1931: Ś. p. Dr. Eugenja Lewicka. — J. Mydlarski: Charakterystyka antropologiczna uczestników międzynarodowych zawodów narciarskich w Zakopanem 1929 r. — M. Płońskier: Badania nad wpływem ćwiczeń wojskowych na obraz morfologiczny krwi u żołnierzy.

Wiadomości Lekarskie, rok IV, nr. 11, z listopada 1931: S. Friedeker: Replantacja zębów. — M. Brill: Replantacja zębów. — St. Bühn i H. Pittowa: Przepuklina śródpiersiowa. — M. Brill: Naukowe kongresy stomatologiczne w roku 1931.

Młoda Matka, Nr. 23, z roku 1931: M. Stopnicka: Najczęstsze błędy w odżywianiu niemowląt. — S. Środnicki: Czy nie zaduży brzuszek? — T. Lewenfiszowa: O kaloszach, botach i śniegowcach. — J. Wiszniewski: O znaczeniu i sposobach dokładnego opróżniania piersi przy karmieniu niemowląt. — J. Śmiarowska: Z higjeny macierzyństwa.

Nowiny Społeczno-Lekarskie, rok V, nr. 23, z 1 grudnia 1931: Z życia Związku lekarzy Państwa Polskiego. — Wł. Frankowski: Źródła etyki lekarskiej. — R. Kleber-Dokowska: Rozprawy porozumiewawcze pomiędzy zarządami kas chorych o podatku dochodowym. — Z. Rudolf: Technika sanitarna na terenie międzynarodowym. — W. W. Lemieszewski: Tajemnica lekarza w kasie chorych.

Wiadomości weterynaryjne, rok XIII, t. X, nr. 136, z listopada 1931: S. Runge: Wstrzykiwanie błękitu trypanu z urotropiną przy ronieniu zakaźnem Banga u krów. — J. Kulczycki: Operacja urazowej przepukliny brzusznej u konia sposobem „łatania". — M. Marczewski: Służba weterynaryjna w państwach obcych. Francja.

---

[1]) Patrz ocena tej pracy doc. dr. Mozołowskiego: P. G. L. Nr. 16, 1931 r.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Piśmiennictwo niemieckie.

Klin. Wochenschrift.

Nr. 39. — 1931.

R. Lohmann: *Przemiana materji w raku i zapalenie.* Badania nad rakiem zajęły się w ostatniem lat dziesiątku przedewszystkiem zjawiskami życiowemi komórki rakowej. Jak wiadomo, na pierwszy plan wysuwają się badania Warburga. Prawidłowe komórki giną po odcięciu im dopływu tlenu, natomiast komórki nowotworowe mogą żyć mimo odcięcia tlenu dzięki zdolności rozszczepiania cukru i wogóle węglowodanów, tak, że mogą spełniać swe czynności życiowe i mnożyć się. Glikoliza nowotworowa obniża się w miarę zmniejszania się zawartości cukru i w miarę zwiększania się w tkance koncentracji jonów wodorowych. W razie odciągnięcia cukru, komórki nowotworowe mogą żyć dzięki oksydacji tłuszczu i białka. Surowica i tkanka tworzy *optimum* dla przemiany materji i wzrostu nowotworów. Z tego wynika, że w leczeniu nowotworów należałoby dążyć do wytworzenia dla nich środowiska pozbawionego cukru przy równoczesnem zwiększeniu oddziaływania kwaśnego tych środowisk. W artykule swym autor zajmuje się także dodatniemi wynikami leczenia zapomocą surowicy odpornościowej (Lamsden), i niekorzystnym wpływie zakażeń takich, jak róża, dur brzuszny, powrotny na wzrost nowotworów. Najciekawszy jednak rozdział przedstawiają badania nad wpływem zapalenia na komórkę i tkankę nowotworową. Zapalenie wskutek zmiany fizykalno-chemicznego składu zapalnego środowiska, minimalnej zawartości cukru i zwiększonego oddziaływania kwaśnego t. j. koncentracji jonów wodorowych, może zabić tkankę nowotworową nawet przy optymalnem nasyceniu tlenem płynu zapalnego. Tkanka nowotworowa nie jest w stanie w środowisku zapalnem żyć z oddychania tlenem tłuszczu i białka. Odnośnie do tlenu, wymiana między rejonem zapalnym a tkanką prawidłową jest bardzo nieznaczna. Kempner i Peschel stwierdzili w płynie zapalnym, jako zawartość minimalną, 1/20 nasycenia tlenowego tkanki prawidłowej. W środowisku zapalnem jest chyżość prądu płynu tkaninowego bardzo zmniejszona i wysycenie płynu tlenem minimalne, tak, że zawartość tlenu na powierzchni komórki równa się zeru. Zachodzi też pytanie, jak długo może żyć tkanka nowotworowa w środowisku zapalnem przy tego rodzaju stosunkach beztlenowych. Pokazuje się, że w skrawkach z mięsaka szczurzego już po sześciogodzinnem trzymaniu ich w płynie zapalnym przemiana materji jest wybitnie zmniejszona, po 10 godzinach zaś równa się zeru, to znaczy, że tkanka obumiera.

Te fakta są podstawą hipotezy powstawania i leczenia nowotworów, którą można przedstawić w sposób następujący: Nieswoiste reakcje zapalne, wywołane przemianą materji komórek w rejonie zapalnym, jak zmniejszenie, względnie brak tlenu, cukru, kwaśne środowisko, mogą w 10 do 14 godzin zabić tkankę nowotworową. Skłonność do zapalenia i jego intenzywności zmniejsza się w miarę wieku starszego. Do powstania raka potrzeba nietylko rakowo zwyrodniałych komórek, lecz także mniejszej zdolności tkanki do zapalenia. Szybkość wzrostu nowotworu zależna jest także od stosunku ilości tych komórek zdegenerowanych do zdolności zapalnej tkanki odpowiedniej. Bardzo nieznaczne bodźce są dlatego szczególnie niebezpieczne, bo są za słabe do wywołania zapalenia, wystarczają jednak do spowodowania złośliwej (nowotworowej) degeneracji komórek (n. p. rak wargi u fajczarzy).

Dla zapobiegania powstawaniu nowotworów i dla ich leczenia miałyby zatem znaczenie nietylko usuwanie i chronienie przed szkodliwościami, którą są przyczyną degeneracji nowotworowej komórek, lecz także utrzymywanie, względnie podnoszenie zdolności zapalnej ustroju, tak, by każdą komórkę, ulegającą zwyrodnieniu, można było już zaraz z początku zniszczyć przez wygłodzenie i kwaśne środowisko.

Zeitschr. f. Krebsforsch.

T. 34. Z. 1. — 1931.

Sylvia v. Bornstedt i H. Rohrer: *Potworniak jamy brzusznej koguta domowego o charakterze kankroidu.* Guzy potworniakowe u ptaków należą do rzadkości. W piśmiennictwie jest znanych 7 przypadków, z tego siódmy opisany jest przez Cohra, jako potworniak jądra koguciego o charakterze kankroidu. Udało się też Michałowskiemu otrzymać eksperymentalnie guzy potworniakowe jądra koguta. Autorowie opisują przypadek guza stwierdzonego w jamie brzusznej koguta. Guz dochodził do wielkości głowy dziecka i ważył 750 g. Na powierzchni był gładki i białawy, na przekroju zawierał ogniska czerwonawe. Mikroskopowo stwierdzono utkanie, złożone z bardzo licznych pereł zrogowaciałych i nieliczne pasma komórek nabłonkowych, nadto przekroje gruczołowe. Podścielisko dla tych tworów stanowiła tkanka łączna galaretowata. Autorowie uważają nowotwór opisany, za rodzaj trójblaszkowego potworniaka *(tridermoma)* z charakterem kankroidowym. Uderza podobieństwo tego guza do utkania guza, opisanego przez Cohra. Należy też podnieść zapatrywanie, odnoszące powstanie tego rodzaju guzów jądra koguciego do spermogonjów.

H. Königsfeld. *O biologicznej zależności między rakiem maziowym a szczepionym u myszy.* W początkowej erze wywoływania raków maziowych w skórze białych myszy odnoszono ich powstawania do drażnienia mechanicznego przez pędzlowanie mazią pogazową. Jednakże w dalszych badaniach pokazało się, że u myszy pędzlowanych powstają raki poza miejscem pędzlowania, a nawet w narządach wewnętrznych. Pokazało się też, że u potomstwa zwierząt pędzlowanych częściej powstają nowotwory. Należy przyjąć, że działanie tego pędzlowania jest ogólniejsze. Powstaje pewne przestrojenie całego organizmu odnośnie do powstawania raka, pewne usposobienie. Prawdopodobnie zachodzą tu pewne zmiany w stosunkach odpornościowych. Autor wykonał bardzo liczne doświadczenia na białych myszach, które pędzlował co kilka dni mazią pogazową a następnie pewnej liczbie myszy maziowanych szczepił w różnych okresach czasu raka gruczołowego. Autor otrzymywał u myszy bez przerwy maziowanych łatwiej charakterystyczne guzy maziowe, niż u zwierząt z pędzlowaniem przerywanem. Autor także stwierdził, że poprzednie pędzlowanie nie chroni przed dodatnim wynikiem szczepienia raka gruczołowego, przeciwnie nowotwory szczepione łatwiej przyjmują się i rosną u zwierząt poprzednio maziowanych. Również guzy maziowe zaczynają szybciej rosnąć po zaszczepieniu raka gruczołowego. Z tego wynika, że guzy maziowe i raki szczepione wzajemnie korzystnie wpływają na swój rozwój, tak samo korzystnie wpływa samo pędzlowanie. Autor nie sądzi, aby ten wpływ pędzlowania na wzrost nowotworów był następstwem pojawiania się cząsteczek mazi w narządach, gdyż nawet po upływie długiego czasu od zaprzestania pędzlowania utrzymuje się zwiększone usposobienie do powstawania raka i przyjmowania się raka szczepionego. Prawdopodobnie wpływ pędzlowania, t. j. cząsteczek mazi i szczepionych komórek rakowych, wywołuje zmianę w przemianie komórek prawidłowych i to taką zmianę, która jest charakterystyczną dla komórki nowotworowej. Ta zmiana wystąpi tem szybciej, im szybciej zadziałamy na ustrój dwoma czynnikami t. j. pędzlowaniem i szczepieniem komórki nowotworowej.

E. Müller. *Histologiczne zmiany, szczególnie w żołądku i jelita, z szczególnem uwzględnieniem powstawania guzów, u szczurów, naprzemian odżywianych pokarmami, zawierającemi witaminy i witamin pozbawionemi.* Nawiązując do spostrzeżeń Saiki, że u szczurów karmionych naprzemian pokarmami zawierającemi witaminy i ich niezawierającemi, powstaja w żołądkach bujania rakowate i brodawczakowate, Erdmanns i Haagen wykazali u 7% szczurów w ten sposób karmionych guzy *(Futterungstumoren)*. Autor zajął się badaniem histologicznem narządów, w szczególności żołądka i jelit szczurów, karmionych sposobem Saiki. Z 100 zwierząt wytrzymało tę dietę 36 szczurów, z tych 14 użyto do badań w kierunku zachowania się u nich oddychania, z pozostałych 22 wykazano u 5 guzy. Jeden z tych guzów przeszczepiano. W innej serji doświadczeń zabijano szczury w ten sposób żywione, w pewnych oznaczonych okresach czasu życia, w innej zabijano zwierzęta co tydzień. U pewnej części tych szczurów stwierdzono charakterystyczne zmiany na kończynach. Autor stwierdził w wątrobach szczurów badanych postępujące zmniejszanie się tłuszczu aż do jego zniknięcia. To samo dotyczyło glikogenu. Autor stwierdził wogóle poważne zaburzenia w przemianie cukrowej. W czasie karmienia poziom cukru we krwi ulegał podwyższeniu, natomiast cholesteryny tylko z początku. Lipoidów w nadnerczach było więcej. U zwierząt dłużej karmionych pojawiały się zmiany w układzie R—E, w torebce Glissona nacieki drobnokomórkowe, w śledzionie i w nerkach podobnie jak w R—E cechy podrażnienia. W żołądku można było stwierdzić rogowacenie nabłonka w części przedżołądkowej, w samym żołądku zaś zmiany wsteczne, zanik gruczołów i błony śluzowej. Nadto autor zauważył powiększenie tkanki adenoidalnej jelit i gruczołów limfatycznych oraz chemotaktyczne pojawianie się komórek eozynochłonnych. Ostatecznie autor dochodzi do wniosku, że naprzemienne karmienie pokarmami witaminowemi i awitaminowemi wywołuje zaburzenia w przemianie materji, uszkodzenie komórek układu R—E i komórek mezenchymalnych wogóle. Zmiany wymienione mogą przygotowywać podłoże do powstawania guzów, względnie uruchamiać czynniki nowotworowo-twórcze. Histologicznie nie można było stwierdzić okresów przedrakowych.

Nowicki (Lwów).

Polski Instytut Przeciwrakowy we Lwowie



Powstanie i organizacja Instytutu.

Polski Instytut Przeciwrakowy powstał z inicjatywy prywatnej. Powzięta w roku 1919, dojrzała ona w czasie uroczystości, związanych z obchodem 50-letniego jubileuszu Lwowskiego Towarzystwa Lekarskiego w r. 1928. Ujęta następnie w formę konkretnego wniosku, była przedmiotem zwołanego *ad hoc* posiedzenia Rady Prymarjuszy Państwowego Szpitala Powszechnego we Lwowie w dniu 20 listopada 1928. Dr. Kazimierz Węckowski, jako gość, wygłosił na tem posiedzeniu obszerny referat, w którym nakreślił cele i potrzeby Instytutu, jako też uzasadnił wybór siedziby, t. j. miasta Lwowa, jako posiadającego idealne po temu warunki, przedewszystkiem skupienie na jednem wspólnem terytorjum oddziałów szpitalnych, klinik uniwersyteckich, teoretycznych zakładów uniwersyteckich, dalej Szpitala Okręgowego W. P., Zakładu Higjeny, Akademji Medycyny Weterynaryjnej.

Rada Prymarjuszy przyjęła wniosek przychylnie, założenie Polskiego Instytutu Przeciwrakowego zostało jednogłośnie uchwalone, wybrano zarazem komisję do opracowania statutu. W jej skład weszli: Dr. August Łoziński, adwokat, prof. dr. Witold Nowicki, dr. Andrzej Pohorecki, dr. Kazimierz Węckowski i dr. Witold Ziembicki.

Wzór statutu, nadesłany przez zasłużonego na polu walki z rakiem Bogdana Hutten-Czapskiego ze Smogólca, został opracowany i do tutejszych potrzeb zastosowany pod kierunkiem Mecenasa Dra Augusta Łozińskiego. Statut uzyskał zatwierdzenie władzy politycznej dnia 24 kwietnia 1929. Zgromadzenie konstytucyjne, odbyte w dniu 27 czerwca 1929 wybrało Zarząd Instytutu w składzie następującym:

Prezes: Wojciech hr. Gołuchowski, jako wojewoda lwowski.
Wiceprezes: Dr. Witold Ziembicki, Prymarjusz Państw. Szpitala Powszechnego.
Sekretarz: Dr. Kazimierz Węckowski.
Skarbnik: Antoni Rozwadowski.
Członkowie Zarządu: Dr. August Łoziński, adwokat, prof. dr. Witold Nowicki, dr. Andrzej Pohorecki, dyrektor Państw. Szpitala Powsz., prof. Dr. Roman Rencki.
Członkowie Komisji Rewizyjnej: Dr. Stanisław Dobiecki, dyrektor Gal. K. O., dr. Kazimierz Lipski, b. Inspektor szpitali krajowych i dr. Stefan Uhma, dyrektor M. Kasy Oszcz.

Do Zarządu zostali z czasem kooptowani: Dr. Eugenjusz Doliński, naczelnik miejskiego Wydziału Zdrowia, Bogdan hr. Hutten-Czapski ze Smogólca, dr. Wacław Majewski, naczelnik Wojewódzkiego Wydziału Zdrowia, dr. Eugenjusz Piestrzyński, dyrektor Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia w M. S. Wewn., dr. Jerzy Rosienkiewicz, adwokat i dr. Jan Szumski, dyr. Okr. Zw. Kas Chorych.

Na stanowisku prezesa zaszła zmiana dwukrotnie. Po hr. Gołuchowskim objął je następujący po nim wojewoda lwowski, dr. Bronisław Nakoniecznikow-Klukowski, po nim zaś obecny wojewoda dr. Józef Rożniecki.

Pod przewodnictwem pierwszego prezesa, hr. Gołuchowskiego, odbyło się w Pałacu wojewódzkim dnia 14 października 1929 wielkie zgromadzenie informacyjne przy udziale najwybitniejszych przedstawicieli świata lekarskiego, na którem Zarząd Instytutu zapoznał obecnych z organizacją nowej placówki. Zadaniem Instytutu, powołanego do życia na wzór tego rodzaju instytucyj zagranicznych, miało być wszechstronne ujęcie problemu raka i nowotworów złośliwych. W praktyce postanowiono oprzeć Instytut z jednej strony na Szpitalu Państwowym i klinikach uniwersyteckich, z drugiej na teoretycznych zakładach uniwersyteckich i i. W ten sposób powstałyby dwa zasadnicze ośrodki Instytutu: jeden leczniczy (ośrodek defenzywy), — drugi naukowy, szukający nowych dróg w walce z rakiem (ośrodek ofenzywy). Celowa współpraca wszystkich tych zakładów stworzyłaby idealne warunki istnienia i rozwoju Instytutu, a tem samem odpadłaby potrzeba kosztownego i wręcz niemożliwego w naszych warunkach organizowania w łonie Instytutu nowych i samowystarczalnych oddziałów, pracowni i etatów osobowych.

Należało się jednak rozglądnąć za pomieszczeniem centralnej administracji Instytutu, jako też pomieszczeniem dla chorych, którzyby, przekazywani z rozmaitych oddziałów szpitalnych i klinicznych, poddawani byli odpowiednim zabiegom przeciwrakowym. Dyrekcja Szpitala przyszła w tym względzie z pomocą i przeznaczyła na powyższe cele osobny budyneczek, od jakiegoś czasu opróżniony, a znajdujący się na terenie szpitalnym. Dla zajęcia się odnowieniem i przystosowaniem tego budynku, wybrał Zarząd Instytutu osobną komisję, t. zw. budowlaną, pod przewodnictwem dyrektora Szpitala Państwowego, dr. Andrzeja Pohoreckiego. Kancelarja Instytutu, pomieszczona tymczasowo w zabudowaniu szpitalnem, a czynna od roku 1928 podjęła obecnie korespondencję propagandową dla uzyskania funduszów, jako też datków w naturze, potrzebnych do przebudowania i urządzenia pozyskanego budynku.

Inna komisja, wybrana przez zarząd pod nazwą Komisji naukowej, rozpoczęła swe czynności pod przewodnictwem prof. dra Witolda Nowickiego. Jedną z pierwszych jej czynności było zredagowanie druków do przeprowadzenia statystyki raka i innych nowotworów. Księgi statystyczne, złożone z tych druków, zostały rozesłane na początek do wszystkich szpitali i zakładów leczniczych całej Małopolski. Rezultaty tej akcji, popartej gorliwie przez Wojewódzki Wydział Zdrowia, zostały opracowane przez dr. Węckowskiego. Jest to statystyka za rok 1930. W roku bieżącym, t. j. 1931, zakres statystyki naszej objął już całe Państwo, a odnośny materjał opracowany będzie w roku 1932.

W załączeniu podajemy wykaz tych wszystkich władz, instytucyj i osób, które poparły Instytut w trudnem stadjum początkowej organizacji jużto subwencjami, jużto datkami w gotówce lub w materjałach.

Z chwilą, kiedy budynek, wyżej wspomniany, został doprowadzony do stanu używalności, przystąpiliśmy do jego poświęcenia i otwarcia. Aktowi temu nadaliśmy ze zrozumiałych względów charakter uroczysty.

Dr. K. Węckowski, sekretarz. *Dr. W. Ziembicki,* wiceprezes.

Zamknięcie Rachunkowe.

Za czas od 16. VII. 1929 r. po dzień 27. XI. 1931 r.

	Aktywa	Pasywa
Kasa	900.—	—
Bank Związku Spółek Zarobkowych	266.98	—
P. K. O. Warszawa konto Nr. 154.403	38.80	—
Różne	529.66	14.992.32
Koszta administracji	20.570.69	—
Wkładki członkowskie	—	16.060.—
Inwentarz	15.693.43	—
Różne artykuły	1.939.24	—
Koszta leczenia radem	—	500.—
Dary	—	24.225.83
Subwencja z Minist. Spraw Wewnętrznych	—	5.000.—
Subwencja z Galicyjskiej Kasy Oszczędności	—	5.000.—
Subwencja Miasta Lwowa	—	12.000.—
Remont Budynku	37.955.86	—
Odsetki	—	116.51
	77.894.66	77.894.66

Skarbnik: *A. Rozwadowski.* Sekretarz: *Dr. K. Węckowski.*

Wiceprezes: *Dr. W. Ziembicki.*

Poświęcenie i otwarcie Instytutu

odbyło się w niedzielę, dnia 8 listopada b. r. Poprzedziło je nabożeństwo, celebrowane przez Metropolitę lwowskiego, ks. arcybiskupa Twardowskiego w kaplicy Szpitala powszechnego. Ceremonji poświęcenia nowego zakładu dokonał również osobiście ks. arcybiskup Twardowski, poczem licznie zebrani uczestnicy uroczystości, a więc reprezentanci władz duchownych z arcybiskupami Twardowskim i Teodorowiczem, władz świeckich, a więc p. wojewoda lwowski Rożniecki z naczelnikiem wydziału zdrowia dr. Majewskim, wiceprezydent miasta p. Irzyk z naczelnikiem miejskiego wydziału zdrowia, dr. Dolińskim, szef sanitarny D. O. K. lwowskiego płk. dr. Kończacki i wielu innych przedstawicieli władz państwowych, samorządowych, uniwersyteckich, dalej delegaci najrozmaitszych instytucyj naukowych, społecznych, humanitarnych z miasta i kraju, wreszcie bardzo liczni reprezentanci społeczeństwa, — zgromadzili się w sąsiadującej z Instytutem sali Szkoły pielęgniarskiej i tu, wśród podniosłego nastroju wysłuchali następujących przemówień:

Przemówienie księdza arcybiskupa Twardowskiego.

Ekscelencjo, Panie Wojewodo, czcigodni profesorowie i goście! Ze szczerą radością pośpieszyłem na zaproszenie Wasze, przezacni Panowie, aby poświęcić ten tak pożyteczny zakład lekarski, poświęcić go pod wezwaniem św. Wawrzyńca. Badania historyczne, o których Państwo usłyszycie, wykazały bowiem, że w tych okolicach Lwowa przed wiekami był ten święty w szczególniejszy sposób czczony. Oby ten Święty wstawiennictwem swojem przez męki straszne jakie cierpiał, wyprosił szczególniejsze błogosławieństwo Boże dla tego zakadu, ażeby wypraszał ulgę i skuteczne leczenie w ciężkiej, strasznej chorobie jaką jest rak.

Pozwólcie Panowie, abym choć w krótkich słowach zwrócił uwagę na ścisły związek, jaki istnieje pomiędzy dwoma bezsprzecznie najpiękniejszemi powołaniami, między powołaniem kapłańskiem i powołaniem lekarskiem. Sam Boski nasz Zbawiciel wykonywał jedno i drugie powołanie i przez leczenie chorób chciał leczyć także i duszę. Kościół święty zawsze odnosił się z wielką czcią i wielkim szacunkiem do stanu lekarskiego, bo zdawał sobie sprawę, że praca lekarska jest tak pożyteczną dla cierpiącej ludzkości. Kościół święty widział przecież u łoża cierpiących kapłana, widział także i lekarza. Na misjach zaś największym sprzymierzeńcem misjonarzy są lekarze. Obecny Ojciec św., który z tak szczególną życzliwością odnosi się do lekarzy, bardzo chętnie ich przyjmuje, widzi i śledzi rozwój nauk medycznych. Nie tak dawno, bo przed rokiem przyjął na audjencji 150 uczestników zjazdu historji medycyny. Wtedy to wygłosił przemówienie, podnosząc, jak ścisły związek zachodzi pomiędzy stanem lekarskim i kapłańskim i uzasadniał to faktem, że w nierozdzielnej istocie ludzkiej kapłan zajmuje się przedewszystkiem duszą, ale musi się także liczyć z ciałem, a zawód lekarski zajmuje się przedewszystkiem ciałem, ale także wkracza w dziedzinę duszy. Przy innej sposobności ten sam Ojciec św. podniósł, jak wielki wpływ mogą mieć lekarze na opinję publiczną, na przestrzeganie zasad etyki katolickiej, dalej na takie sprawy, jak moda kobieca, tańce nowoczesne, ochrona macierzyństwa i inne podobne problematy. Na wezwanie Ojca św. pośpieszyli lekarze Francji, Italji i Holandji i utworzyli związek, który podjął swe prace właśnie w tych kierunkach, jakie wskazał Ojciec św.

U nas chyba również nie brak przezacnych lekarzy, którzy pojmują wysoki obowiązek, jaki mają do spełnienia, zwłaszcza i przedewszystkiem pomiędzy cierpiącymi. Przed chwilą poświęciłem ten instytut, który ma za zadanie zwalczać jedną z najstraszniejszych, najgorszych chorób t. j. raka, chorobę tę czcigodni panowie tu zamierzacie w szerszym zakresie badać, rozpocząć dobrze zorganizowaną pracę, aby chorobę tę niszczyć, chorobę, której sama nazwa jakieś przykre czyni wrażenie, chorobę, która dziś wśród mas tak przecież strasznie się szerzy. Społeczeństwo radeby już raz widzieć jakiś środek, któryby koił, a może usuwał cierpienia raka. Wskazują na to coraz to nowe notatki i wiadomości, że już odkryto jakiś środek niezawodny, że choroby tej więcej nie będzie, że cierpienia straszne będzie można usunąć. Na to wskazują liczne fundacje, które w ostatnich czasach założono w tym celu, aby badać tę straszną chorobę i tym, którzy cierpią, ulgę przynieść.

I nasz drogi Lwów otrzymuje w Polsce pierwszy taki zakład, instytut, dzięki zabiegom pp. dr. Ziembickiego i Węckowskiego, mężów głębokiej wiedzy i dobrej woli. Ludzie to wielkich zasług i należy się im serdeczna wdzięczność i cześć. I dlatego ja dzielę z całem społeczeństwem radość z powodu otwarcia tego instytutu, dzięki serdeczne im składam, a zarazem i tym wszystkim, którzy do uruchomienia tego instytutu się przyczynili. Wierzę mocno, że sławna już medycyna lwowska, która na swój rachunek zaliczyć może wiele pięknych zdobyczy naukowych i w tym zakładzie będzie niezawodnie zdobywała triumfy. Ja pracy tej z całego serca błogosławię i kończę naszem staropolskiem „Szczęść Boże". (Huczne oklaski).

Przemówienie Wojewody lwowskiego, dra Józefa Rożnieckiego.

Dzień dzisiejszy jest punktem zwrotnym w zabiegach tych instytucyj czy jednostek, które przyczyniły się do stworzenia instytutu przeciwrakowego. Instytut przeciwrakowy powstał dzięki żmudnej, uporczywej i trudnej pracy ofiarnych jednostek oraz tych cichych pracowników, którzy bezpośrednio są w instytucie zaangażowani. Jako prezes instytutu przeciwrakowego, łącząc się w tym dniu uroczystym z tymi, którzy się przyczynili do budowy, witam wszystkich przedstawicieli oraz gości. Od dnia dzisiejszego wszyscy ci nieszczęśliwi, którzy zostali dotknięci niebezpiecznem schorzeniem złośliwych nowotworów, będą mogli korzystać z pomocy tego instytutu, którego otwarcie w tym momencie ogłaszam. Lwów i pod tym względem przoduje dziś w państwie. Proszę państwa! — Dotychczas zorganizowana walka z nowotworami złośliwemi kończyła się właściwie na zachód od południka, który przebiega przez Berlin. Dziś Lwów tę granicę przesuwa o wiele setek kilometrów naprzód, przesuwa tę linję daleko na wschód. W tym dniu uroczystym jako przedstawiciel rządu na tym terenie obejmuję ten instytut w protektorat rządu. (Oklaski).

Przemówienie dra Wacława Majewskiego, naczelnika wydziału zdrowia w wojew. lwowskiem, jako przedstawiciela dep. zdrowia w Min. S. Wewn.

W przeświadczeniu ważności chwili, kiedy otwarcie Polskiego Instytutu Przeciwrakowego we Lwowie stało się faktem dokonanym, staję przed wami dostojni Państwo, aby w imieniu centralnych władz, rządowej służby zdrowia tu stwierdzić, że tak jak w zaraniu powstania samego projektu Instytutu Przeciwrakowego, tak i nadal z chwilą jego uruchomienia będą te władze najżyczliwiej wspierać jego inicjatorów i kierowników. Im cześć i podziękę składam za ten czyn wielki, którego dokonali, a przedewszystkiem dr. Kazimierzowi Węckowskiemu z Poznania i prymarjuszowi dr. Witoldowi Ziembickiemu za tę wielką inicjatywę i orędownictwo sprawy, która dzisiaj święci takie triumfy. A Instytutowi na ręce przewodniczącego jego zarządu p. Wojewody Rożnieckiego, składam życzenia najpomyślniejszego rozwoju. (Oklaski).

Przemówienie dra Witołda Ziembickiego, wiceprezesa Instytutu (umieszczono na czele numeru).

Przemówienie prof. dra Witolda Nowickiego, jako delegata Polskiej Akademji Umiejętności.

W imieniu Polskiej Akademji Umiejętności w Krakowie wyrażam żywą radość z powodu powstania na ziemiach polskich, szczególnie na wschodnich rubieżach Rzeczypospolitej, nowej placówki naukowej, powołanej do zwalczania raka. Polski

Instytut Przeciwrakowy powstaje na tych ziemiach, skąd pochodzi wielka miljonowa fundacja ś. p. Pawła Tyszkowskiego, oddana Akademji krakowskiej dla celów badawczych problemów z zakresu choroby raka. Wdzięczność należy się tym, którzy w swej osobistej wytrwałości mogli urzeczywistnić to dzieło, którego uroczystość poświęcenia dziś obchodzimy. Życzę też w imieniu Akademji krakowskiej, aby to dzieło stało się istotnie warsztatem naukowym, mogącym rozwiązać tak wiele dotąd niewyjaśnionych problemów z zakresu choroby społecznej, dla której ten Instytut został powołany. Niechaj ten pierwszy polski Instytut przeciwrakowy będzie istotnie osią twórczych, badawczych prac naukowych, teoretycznych i praktycznych. Niech mu w tej pracy przyświeca wielkie imię sławnej rodaczki. (Oklaski).

Przemówienie dra Eugenjusza Dolińskiego, naczelnika miejskiego Wydziału Zdrowia, jako przedstawiciela miasta.

Dostojni zebrani! W imieniu miasta mam zaszczyt powitać pierwszą w Polsce placówkę do walki z rakiem, której organizatorom przyświeca jako dewiza naukowe badanie istoty raka i niech licznie wyposażą swój instytut w najnowsze środki po temu. Hasłem nowoczesnej medycyny jest zapobieganie. Ażeby jednak zapobiegać, trzeba poznać przyczyny i rozwój choroby. Nie znamy istoty raka. Wiemy tylko, że wcześnie rozpoznany i leczony ratuje chorych lub przedłuża im życie. Rak w państwach zachodnich i u nas jest zaliczany do chorób społecznych, a zwalczanie jego wymaga odpowiedniej organizacji. Do szeregu placówek medycyny zapobiegawczej we Lwowie, jak poradnie, przychodnie, ośrodki zdrowia, przybywa nowy, który ma taką organizację. Położony w dzielnicy, posiadającej uniwersyteckie kliniki, szpitale, zakłady medyczne wszystkich działów, będzie mógł znaleźć pomoc i korzystać z urządzeń tych instytucyj. Sądzę, że wszyscy badacze i lekarze lwowscy mile będą widziani w szeregach bojowników, walczących z tą groźną chorobą. Zestawiwszy daty statystyczne we Lwowie z 25 ostatnich lat widać, że wprawdzie umiera u nas na raka jedna osoba rocznie na 1000 mieszkańców (w roku 1927 uległa ta cyfra znacznej podwyżce) to jednak fakt, że w 80% ulega mu inteligencja w wieku najwydatniejszej pracy, t. j. między 30 a 60 r. życia, powoduje specjalne straty dla kultury i postępu i zmusza do tem energiczniejszej walki. W obecnej pokojowej pracy walczymy o zdrowie wszystkich mieszkańców i otrzymujemy dziś we Lwowie nowy bastjon, zbudowany wolą, energją i wytrwałością nieznacznej grupy osób, której zapał uwieńczony jest dzisiejszą uroczystością, to jest świętem otwarcia pierwszego Polskiego Instytutu Przeciwrakowego we Lwowie. Ponieważ jestem częściowo odpowiedzialny za organizację stosunków zdrowotnych we Lwowie, jest mi niezmiernie miło podkreślić, że Instytut ten, jako instrument nowoczesnej walki z chorobą, powstał właśnie we Lwowie i oświadczyć w imieniu miasta, że w miarę możności popierać go ono będzie nadal. Dowody dotychczasowego poparcia dało już miasto przez udzielenie znacznej subwencji. Kończąc składam najserdeczniejsze podziękowanie dla iniciatorów i życzenie rozwoju dla dobra nauki i społeczeństwa. (Oklaski).

Przemówienie prof. dra Jana Lenartowicza, jako Dziekana i przedstawiciela Wydziału Lekarskiego U. J. K.

W imieniu Wydziału Lekarskiego U. Jana Kazimierza we Lwowie mam zaszczyt złożyć serdeczne życzenia inicjatorom i nowej placówce społeczno-naukowej. Jeżeli podnoszę z naciskiem placówce społeczno-naukowej, to dlatego, że w ramach tego Instytutu choroba nie będzie tylko leczona i zwalczana, ale badane będą też problemy choroby raka. Ów czyn ze strony inicjatorów i fundatorów tej placówki nie mógł ujść uwagi uniwersytetu. To też uniwersytet z pewnością wszelkiemi swojemi siłami naukowemi przyczyni się do tego, aby tę placówkę moralnie i pracą naukową wspierać. Wierzcie Czcigodni inicjatorzy swojego planu, że nietylko ofiarną pracą będziemy was wspomagali, ale przyjmijcie także serdeczne życzenia, aby ta placówka zawsze rozwijała się i kwitła. Pozwólcie, że streszczę te życzenia: *Quod felix faustum, fortunatumque sit.* (Oklaski).

Przemówienie doc. dra Stefana Sterlinga - Okuniewskiego z Warszawy, sekretarza Polskiego Komitetu do zwalczania raka. (W streszczeniu).

Ekselencjo, Panie Wojewodo, Członkowie Zarządu, Szanowne Panie i Panowie! W imieniu Polskiego Komitetu do zwalczania raka, najstarszej tego rodzaju instytucji, składam najserdeczniejsze życzenia owocnej pracy. Dziś upływa 10 lat od chwili, gdy uruchomiono Polski Komitet przeciwrakowy. Przekonaliśmy się, jak niesłychanie ciężką i trudną pracę mieliśmy przed sobą. Na terenie Rzeczypospolitej nie było żadnego ośrodka przeciwrakowego, jak to już p. dr. Ziembicki podkreślił. Można powiedzieć, że akcja nasza natrafiła na wielkie zainteresowanie we Francji, na której mogliśmy się wzorować do pewnego stopnia i wzorem tego kraju rozszerzać naszą działalność. W roku 1922 i 1923 zaczęliśmy rozwijać propagandę. W roku 1923 wystąpiono z inicjatywą utworzenia radowego Instytutu Narodowego im. Curie-Skłodowskiej, który to instytut będzie ukończony w tym roku. W roku 1924 urządzono pierwszy zjazd przeciwrakowy, w roku 1925 wystawę przeciwrakową, w roku 1926 pierwszy ośrodek w Łodzi. W roku 1927 rozszerzono działalność na społeczeństwo. P. Prezydentowa Mościcka i Marszałkowa Piłsudska stanęły na czele Koła Pań Komitetu. W roku 1929 rozszerzono działalność. W roku 1931 zawiązuje się ośrodek w Wilnie. Z niesłychaną radością witam powstanie we Lwowie Instytutu Przeciwrakowego. Przywożę najserdeczniejsze życzenia, aby inicjatywa lwowska rozwinęła się we wspaniały Instytut, promieniujący, jak to już tu powiedziano, na całą Polskę. Nasza idea dąży do dobra ludzkości. Kończę myślą o tym szlachetnym celu. (Oklaski).

Przemówienie dra Jana Szumskiego, komisarza Okr. Zw. Kas Chorych.

Mam zaszczyt przemawiać w imieniu Okr. Związku Kas Chorych, który jednoczy Kasy Chorych na obszarze 4 województw. W imieniu Związku składam Instytutowi przeciwrakowemu życzenia jak najpomyślniejszego rozwoju. W roczniku statystycznym ministerstwa Pracy z roku 1928 podano ilość ubezpieczonych chorych na raka na 4 i pół tysiąca. Z pośród tej liczby wielka ilość przypada na obszar 4-ch województw należących do naszego Związku. Dlatego pragnąłbym bardzo, aby dzisiejsza uroczystość odbiła się jak najżywszem echem wśród najdalszych kas naszego okręgu. I mam nadzieję, że lecznica związkowa, współpracując z Instytutem przeciwrakowym, będzie mogła udzielić dostatecznej pomocy choremu na raka i że pomimo trudności finansowych uczyni się wszystko, aby chorym umożliwić takie leczenie, jak leczenie radem. Z tego miejsca zwracam się więc z apelem do wszystkich kierowników Kas Chorych, sądząc, że oszczędności mogą być wszędzie, ale tylko nie tu, gdzie jedynym ratunkiem ubezpieczonego chorego będzie możność dania mu leczenia w lwowskim instytucie. (Oklaski).

Przemówienie prof. dra Antoniego Cieszyńskiego, jako przedstawiciela Stomatologji polskiej. (W streszczeniu).

Jako przedstawiciel polskiej Stomatologji mam zaszczyt złożyć życzenia instytutowi, przeznaczonemu do walki z rakiem. Stomatologja zaś jest w tem szczególnie zainteresowana dlatego, że właśnie w jamie ustnej można stwierdzić korzystne wyniki leczenia radem. W imieniu Polskiego Komitetu Narodowego międzynarodowego Związku Dentystycznego, w imieniu sekcji stomatologów polskich międzynarodowego Związku stomatologicznego, w imieniu delegacji polskiej Związku słowiańskich i polskich stomatologów, składam Instytutowi najserdeczniejsze życzenia. (Oklaski).

Przemówienie dra Antoniego Pohoreckiego, dyrektora szpitala powszechnego.

Jako gospodarz terenu, na którym odbywa się w tej chwili ta uroczystość uważam za swój miły obowiązek złożyć serdeczne podziękowanie najczcigodniejszemu Arcypasterzowi, panu Wojewodzie jako przedstawicielowi rządu, panu naczelnikowi Majewskiemu jako naszemu bezpośredniemu przełożonemu i przedstawicielowi departamentu służby zdrowia w M. S. Wewn., jak również wszystkim przedstawicielom instytucyj naukowych i społecznych. Jako dyrektor szpitala czuję się dumny z tego, że za mojego urzędowania powstała ta piękna placówka. Gdy przed trzema laty zwrócił się do mnie p. prymarjusz Ziembicki z zapytaniem, jak się zapatruję na kwestję powstania instytutu przeciwrakowego we Lwowie, nie namyślałem się co do pożyteczności tego dzieła. Myśl ta była i moją myślą. Trzeba było umieć chcieć. A że wybrany komitet umiał chcieć ,tego najlepszym dowodem jest dzisiejsza uroczystość. Owocem tej woli jest powstanie doniosłej placówki naukowej, wielkiego dzieła. Jeżeli spojrzeć na ten skromny, mały budyneczek, to jakże się on różni pozornie od błyszczących bronzami i marmurami pałaców. Ale to wcale nie zniechęca, zapału nie umniejsza. Największe dzieła, największe myśli i największe odkrycia początek swój biorą ze skromnego środowiska. Mam to głębokie przekonanie, że z tego naszego domku sława rozchodzić się będzie nietylko na Polskę. Wchodzić tam będą ludzie z trwogą i bólem, lecz opuszczać go będą z wiarą i nadzieją: z wiarą w miłosierdzie Największego Lekarza, z wiarą w siłę umysłu ludzkiego i nadzieją, że jeśli jeszcze nie dziś, to może już w niedalekiej przyszłości uda się zwalczyć tego największego wroga ludzkości — raka.

A miłość, — i ta musi być ściśle związana z tym budynkiem, że my go kochać będziemy o tem zapewniać nie potrzebuję, — że ci, którzy tu uzyskają poprawę zdrowia darzyć go będą miłością, — nie wątpię, — ale nie wątpię, że i całe społeczeństwo lwowskie kochać go będzie, bo to przecież ostatnie, nowonarodzone dziecię Lwowa, — a ten Lwów to dziwne miasto, a ci jego mieszkańcy to dziwni ludzie: kiedy biją, — to całą pięścią, ale kiedy kochają — to całem sercem!

Ale dla nas to wszystko za mało, — my chcemy, aby echo dzisiejszego naszego święta rozeszło się po całej ziemi naszej, jak długa i szeroka, aby wszystkie serca przyciągnął ten domek nasz, bo tu pracować będziemy nietylko dla naszych chorych, nietylko dla Lwowa, ale dla całej Polski, dla chwały nauki polskiej, dla wielkości naszej Ojczyzny, dla pożytku całej ludzkości.

A teraz proszę wszystkich obecnych, aby zechcieli zwiedzić nasz nowo powstały Instytut Przeciwrakowy. (Brawa i oklaski).

Lista ofiarodawców Polskiego Instytutu Przeciwrakowego.

1. Dary w gotówce:

Subwencje:

Magistrat st. m. Lwowa zł 12.000.
Galicyjska Kasa Oszczędności zł 5.000.
Generalna Dyrekcja Służby Zdrowia zł 5.000.

Po złotych tysiąc:

Prof. Dr. Roman Rencki, Polska Akc. Ska Telefoniczna, Pocztowa Kasa Oszczędn., Wojciech Hr. Gołuchowski, Ubezpieczalnia Krajowa w Poznaniu, Syndykat Przemysłu Naftowego, Ska Akc. Eksploatacji Soli Potasowych, Akc. Bank Hipoteczny Lwów, Zakład Ubezpieczeń Pracowników Umysłowych, Bogdan Hr. Hutten-Czapski ze Smogulca, Wydział Powiatowy Wągrowiec, Kasyno Narodowe we Lwowie, Zarząd Główny Jaworznickich Komunalnych Kopalń Węgla, Zakład Ubezpieczeń Pracowników Umysłowych w Poznaniu.

Po złotych pięćset:

Syndykat Przemysłu Naftowego Lwów, Państwowa Fabryka Olejów Mineralnych „Polmin".

Po złotych trzysta:

Magistrat m. Bydgoszczy.

Po złotych dwieście:

Kasa Miejska Przemyśl, Dr. August Łoziński Lwów, Fabryka Cukru „Branka", Lesienicka Fabryka Drożdży, Piotr Mikolasch i Ska Lwów, Pabjanickie Tow. Akc. Przemysłu Chemicznego, Lwowskie Tow. Akc. Browarów, Bank Związku Spółek Zarobkowych Lwów, Rada Powiatowa w Podhajcach, Wojciech Hr. Gołuchowski i wielu innych w kwotach 10 do 150 złotych.

2. Dary w naturze:

Artykuły budowlane:

Firma Bystrzycki Poznań, Firma Czepczyński Poznań, Fabryka „Barwa" Kraków, Setzer i Werner Warszawa, Firma „Blask" Poznań, Firma Edward Lutz Kraków, Firma Koczorowski & Borowicz Poznań, Syndykat Produktów Smołowcowych Katowice, Zakład Gazowy Miejski Lwów, Firma „Terebenthen" Warszawa, Polskie Zakłady Przemysłowo-Cynkowe Będzin.

Cegielnia Akc. Banku Hipotecznego, Cegielnia „Lauda", Cegielnia Rudy Emanuel, Cegielnia „Bielowsko", Reissa, „Sygniówka", Dra Schoenfelda, Radziwiłł, Wimmer i Żeleńscy, Hardtmuth, Bracia Wilczek, „Pezet".

Fabryka Portland-Cementu „Wołyń" Warszawa, Fabryka Centrocement Warszawa, Piaskownia Bisanza, Brattel i Decet Lwów, Fabryka „Ernest Erbe" Zawiercie, Kern i Ska Lwów, Kabel Polski Bydgoszcz, Fabryka „Vitrum" Warszawa.

Artykuły do urządzenia wewnętrznego kancelarji, statystyki, laboratorjum i sali operacyjnej:

Gabrjela Baczewska Lwów, Piller-Neumann Lwów, Firma Kręglewski Poznań, Hr. Dunin-Borkowski Piotr — b. Wojewoda Lwowski, Firma Z. Gawroński Dom Handlowy Poznań, Firma Z. Rucker Lwów, Bank Związku Spółek Zarobkowych Poznań, Księgarnia św. Wojciecha Poznań, Nowakowski i Synowie Poznań, Mirkowska Fabryka Papieru Warszawa, Aleksandrowicz i Synowie Kraków, S. W. Niemojowski Bielsko, Kluczewska Fabryka Papieru Warszawa, Iskra i Karmański Kraków, Fabryka Chemiczna Leszczyński Warszawa, Fabryka Ołówków „Lechistan" Warszawa, Radca Handlowy Stanisław Mańczak Chodzież, „Georg Dralle" Warszawa, Krzysztof Brun i Syn Warszawa, Bracia Kobylańscy Warszawa, Bracia Henneberg Warszawa, Firma „Schicht" Warszawa, Firma „Puls" Warszawa, Firma „Sunlajt" Warszawa, Firma P. Strahl i Ska Szopienice, Firma „Osram" Warszawa, Firma „Bata" Warszawa, Firma „Petea" Biała ad Bielsko, Fabryka Świec Sezemski Biała (Małopolska), Firma J. K. Poznański Ska Akc. Łódź, Ch. L. Lipnowski Łódź, Edward Zajączek Kęty, Herzfeld & Victorius Grudziądz, Sosnowiecka Fabryka Wyr. Ceramiczno-Sanitarnych „Józefów" Czeladź, Firma „Uko" Poznań, Sztuka Kościelna Lwów, Hartownia Materjałów Aptecznych „Ozon" Lwów, Piotr Mikolasch i Ska, Kopalnia Węgla Hr. Ballestrema Katowice.

Poduszki dla chorych ofiarowały następujące panie:

Rektorowa J. Schrammowa, Prof. Romanowa Rencka, Mec. Rosienkiewiczowa, Zofja Kamieńska, Stefanja Madeyska, Dr. Filipi Żychowiczowa, Marja Sobolewska, Antoniowa Uwierowa, Marja Stefanusowa, Wanda Mięsowiczowa, Aptekarzowa St. Wolańska, Olga Friserowa.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Warszawa.

Państwowa Szkoła Higjeny, Warszawa, Chocimska 24. Dnia 28 listopada r. b. w Państwowej Szkole Higjeny odbyło się zamknięcie VII-go kursu trachomatologji dla lekarzy. Na kurs zgłoszonych było 69 kandydatów: ukończyło kurs 50-ciu lekarzy ze wszystkich województw Polski, przyczem 20-tu lekarzy otrzymało z Departamentu Służby Zdrowia M. S. Wewn. zasiłki na odbycie kursu. Ponieważ w poprzednich kursach brało udział 323 słuchaczy, ogółem zatem przeszkolenie z tego zakresu otrzymało w Państw. Szkole Higjeny 373 lekarzy. Po sprawozdaniu z przebiegu kursu Dra M. Zacherta, jako kierownika kursu, przemawiali: w imieniu Dep. Służby Zdrowia M. S. Wewn. — Dr. H. Palester, Naczelnik Wydziału Chorób zakaźnych, podnosząc znaczenie tych kursów w organizacji walki społecznej z jaglicą; w imieniu prelegentów — Doc. Dr. W. H. Melanowski, w imieniu Wydziału Zdrowia Magistratu m. st. Warszawy — Dr. S. Stypułkowski podkreślił zadanie i pracę lekarzy w przychodniach przeciwjagliczych; w imieniu słuchaczy przemawiał Dr. Stenzel, dziękując Kierownictwu Państw. Szkoły Higjeny, Depart. Służby Zdrowia i kierownikowi, dr. Zachertowi, za organizację kursu. W końcu przemówieniem zamknął kurs Dyrektor Państw. Szkoły, Dr. M. Chodźko, poczem rozdane zostały zaświadczenia z wysłuchania kursu.

Polskie Lekarskie Towarzystwo Radjologiczne. LIII. posiedzenie naukowe Warszawskiego Koła Radjologów odbyło się w piątek dnia 11 grudnia r. b. o godz. 8-ej 15 wieczorem punkt. w sali Zakładu Fizjologji Uniwersytetu, Krakowskie Przedm. 26. Porządek dzienny: 1) Meisels E. G. Holzknecht, jego działalność naukowa i pedagogiczna. 2) Grynkraut B. Rola „czynnika czasu" w rentgenoterapji i curieterapji nowotworów złośliwych. 3) Omówienie programu pracy naukowej na rok 1932. 4) Rytel A. i Konarska I. Przypadek dextropositio i situs inversus. 5) Kochanowski J. Z kazuistyki wad rozwojowych kręgosłupa. 6) Werkenthinówna M. O znaczeniu rozpoznawczem wypełniania się dróg żółciowych zawiesiną kontrastową w czasie badania przewodu pokarmowego. 7) Wybór zastępcy przewodniczącego Koła. Sekretarz: *B. Grynkraut.* Przew.: *W. Zawadowski.*

Konkurs na stanowisko dyrektora Szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie. Na Komisji Konkursowej, powołanej zgodnie z ustawą przez Magistrat m. st. Warszawy do oceny kwalifikacji kandydatów na stanowisko dyrektora szpitala Dzieciątka Jezus, został zakwalifikowany na to stanowisko dr. med. Henryk Le Brun z Warszawy, długoletni dyrektor i członek Zarządu Zrzeszenia Samorządów powiatowych, mających za zadanie urządzanie i zaopatrywanie szpitali komunalnych w Polsce. Kol. dr. Le Brun — wiceprezes Zarządu Głównego naszego Związku — jest również prezesem Sekcji Szpitalnictwa Komisji Zdrowia Publicznego Związku Miast i Związku Powiatów oraz sekretarzem Komisji Szpitalnictwa Komitetu Normalizacyjnego w Polsce.

Z działalności Komitetu propagandy medycyny lotniczej w Warszawie. W sobotę odbyło się w Warszawie w Instytucie centrum badań lotniczo-lekarskich walne zgromadzenie komitetu propagandy medycyny lotniczej w Polsce, przy udziale wszystkich lekarzy formacyj lotniczych, oraz przedstawicieli władz państwowych, lekarskich i naukowych, wojskowych i cywilnych. Krakowski uniwersytet reprezentował prof. dr. Marchlewski. Po odczytaniu protokółu z ostatniego zgromadzenia, przyjęto sprawozdanie z działalności komitetu za rok 1930, złożone przez płk. dra Huszczę, kierownika Centrum. Komitet datuje swą działalność od r. 1928 pod przewodnictwem szefa dep. zdrowia gen. dra Rupperta. Ma zadanie popierać nową dziedzinę nauk lekarskich — medycynę lotniczą, w zastosowaniu do lotnictwa i potężnego rozwoju nowoczesnego lotnictwa, niezależnie od badań Centrum, przeprowadzanych wspólnie z lekarzami formacyj lotniczych nad selekcją kandydatów do lotnictwa i kontrolą stanu zdrowia latających pilotów cywilnych i wojskowych. W tej żmudnej i nowoczesnej wiedzy lekarskiej byliśmy dotychczas w tyle za większością państw — dzięki zaś usilnej pracy komitetu oprócz należytego wyposażenia Centrum w najnowsze przyrządy naukowe, zostanie w najbliższych dniach, t. j. 19 grudnia, uroczyście otwarta w Centrum specjalna komora do badań nad wpływem obniżonego ciśnienia atmosferycznego na ustrój człowieka — które ma wielkie znaczenie dla lotnika. Komora ta zbudowana została przez stocznię gdańską z krajowych materjałów i będzie największą ze wszystkich komór, jakie posiadają centra lotnicze w Europie. W komorze tej przeprowadzane będą prace naukowe w warunkach, odpowiadających wysokości ponad 12.000 m, t. j. graniczących już z stratosferą. Sprawozdanie płk. Huszczy przyjęto z uznaniem, poczem dokonano wyborów nowego zarządu na r. 1932, aprobując zarząd poprzedni w składzie: prezes gen. dr. Ruppert, wiceprezes płk. dr. Huszcza, sekretarz płk. Kawiński, uchwalając w programie prac zbudowanie specjalnego samolotu, również do badań lotniczo-lekarskich i transportu chorych, oraz przyjęto wnioski w sprawie organizacji lotnictwa sanitarnego przy pomocy Polskiego Czerwonego Krzyża.

Posiedzenie Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego odbyło się we wtorek dn. 15 grudnia 1931 r. o godz. 8 wiecz. Część I-sza — naukowa: 1. L. Blacher: Nowe ciałka krwi, obdarzone samodzielnym ruchem (hemokyny). 2. J. Laskowski: Anatomja patologiczna raków płuc. Część II-ga — administracyjna: 1. Wybory Komisji wyborczej. 2. Wynik konkursów: a) Giellera, b) Piramowicza, c) Sommera.

Odznaczenia i mianowania lekarzy. Dr. Ludwik Zembrzuski, docent historji i filozofji medycyny Uniw. Warszawskiego, został wybrany na członka honorowego Rumuńskiego Tow. historji medycyny.

Kraków.

Krakowskie Towarzystwo Lekarskie. We środę dnia 9. grudnia b. r. o godzinie 7.15 wieczorem odbyło się zwyczajne posiedzenie naukowe Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego z następującym porządkiem dziennym: Prof. Dr. Lewkowicz: Rozpoznana za życia choroba Rogera (otwór w przegrodzie międzykomorowej serca (z pokazem preparatu. Prof. Dr. Kostrzewski: Ostre choroby zakaźne a zajęcia zawodowe.

Krakowskie Towarzystwo Lekarskie. We środę, dnia 16. grudnia b. r. o godzinie 7,15 wieczorem odbyło się zwyczajne posiedzenie naukowe Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego z następującym porządkiem dziennym: 1) Demonstracje chorych z I kliniki chorób wewnętrznych U. J. 2) Demonstracje chorych z oddziału otolaryngologicznego szpitala Izraelickiego. 3) Prof. Dr. Zubrzycki: Miesiączka i jej znaczenie biologiczne.

Dyrekcja Zakładu historji medycyny Uniwersytetu Jagiellońskiego Kraków, al. Krasińskiego 12, ogłasza, że zamierza w czasie od 4—16 kwietnia 1932 roku urządzić dla lekarzy dwutygodniowy kurs bibljografji. Kurs prowadzić będzie prof. Szumowski oraz docent Bilikiewicz. Opłata za udział w kursie wynosi 75 zł od osoby; przy ilości uczestników większej niż dwóch opłata będzie mniejsza. Osoby pragnące wziąć udział w kursie zechcą się porozumieć listownie lub osobiście z dyrektorem Zakładu historji medycyny prof. Szumowskim. Termin zgłoszeń upływa 15 marca 1932 roku.

Poznań.

XVIII. Zebranie Wydziału Lekarskiego T. P. N. łącznie z Towarzystwem Ginekologicznem odbyło się w piątek, dnia 11 grudnia 1931 r. o godz. 20,15 w sali wykładowej Kliniki Dermatologicznej U. P. z następującym porządkiem obrad: 1. Komunikaty Zarządu. 2. Pokazy. 3. Dr. Czyżak: Nowa próba ciążowa na samcach mysich. 4. Dr. Szygowski: Sepsis w przypadkach przodującego łożyska. 5. Dr. Puzyrewicz: Próby na całość łożyska. 6. Dr. Bylinianka: Przypadek długotrwałej ślepoty na tle rzucawki porodowej.

Wilno.

Komitet redakcyjny Pamiętnika 13. Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich w Wilnie. Komitet redakcyjny Pamiętnika 13. Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich prosi uprzejmie o umieszczenie następującego komunikatu: Umieszczone na stronie 317 tomu I. Pamiętnika oświadczenie prof. dra M. Eigera zgodnie z wyjaśnieniami, przez niego udzielonemi, z powodu przeszkód nieprzewidzianych nie mogło być złożone w czasie ostatniego posiedzenia sekcji (28. września 1929), zostało tedy złożone do sekretarjatu sekcji po zakończeniu Zjazdu. W okresie druku Pamiętnika prof. Eigier korzystał z jednorocznego urlopu i był nieobecny w Wilnie. Za Komitet redakcyjny: Prof. *Michejda.*

Z kraju.

XII. Zjazd Psychjatrów Polskich odbędzie się dn. 14. 15 i 16 maja 1932 r. w Białymstoku i Choroszczy. Temat główny: Fizjologja i patologja charakteru. I-szy dzień. 1) Biologja charakteru. 2) Konstytucja i charakter. 3) Dziedziczność i charakter. 4) Charakter normalny. 5) Patologja charakteru. — II-gi dzień. 1) Rozwój charakteru przestępczego. 2) Patologja charakteru w oświetleniu sądowo-karnem. 3) Patologja charakteru w oświetleniu sądowo-cywilnem. — Po poł. Walne zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Psychjatrycznego. — III-ci dzień. Luźne odczyty. Uprasza się o zgłaszanie odczytów luźnych pod adresem Sekretarza Zarządu Głównego Dr. J. Handelsmana w Pruszkowie, szpital Tworki. W sprawach organizacyjnych Zjazdu uprasza się o porozumiewanie z Dr. S. Dereszem, dyrektorem zakładu psychjatrycznego w Choroszczy pod Białymstokiem.

Ze świata.

XVI. Wycieczka lekarska do Wysp Słonecznych — „Aux Iles De Soleil" urządzona staraniem czasopisma „Bruxelles — Medical". Coroczna wycieczka naukowa urządzana przez wydawnictwo „Bruxelles Médical" skierowaną będzie w czasie wielkich feryj roku 1932 na: Bordeaux—Porto-Lisbonę, Punta Delgada i Horta (Azory), Funchal (Madejra), Teneryfa (wyspy kanaryjskie), Casablanca (Rabat, Larache), Tanger, Ceuta (Tetouan), Maroko hiszpańskie (Palma de Majorque) Baleary, Cagliari (Sardynja), Cotes Est de la Sardaigne et de la Corse — Liworno (Piza i Florencja), Marsylja. Odjazd z Bordeaux nastąpi 27 lipca, powrót do Marsylji dnia 21 sierpnia 1932 roku. Podróż odbędzie się luksusowym okrętem Brazza (15.000 ton), znanym dobrze sferom lekarskim z poprzednich wycieczek, a obecnie specjalnie przysposobionym. Ażeby zachować charakter naukowy wycieczki jest jak w latach ubiegłych lista uczestników ograniczoną. Komendantem okrętu będzie kapitan Cariou. Dla uczestników wycieczki będą przygotowane dwa oddziały: I klasa przeznaczona dla lekarzy i ich rodzin (żony, dzieci niepełnoletnie, stanu wolnego) za cenę 4975 fr. fr., i II klasa dla osób nie należących do stanu lekarskiego, lecz poleconych przez lekarzy za cenę 2325 fr. fr. od osoby. Termin zgłoszeń dla lekarzy i ich rodzin do 1. lutego 1932, po tym terminie uwzględnione będą zgłoszenia pochodzące ze sfer nielekarskich. Wycieczki naukowe w portach i ich okolicach będą urządzane po cenach umiarkowanych. Wyczerpujących objaśnień udziela oddział podróży czasopisma Bruxelles Médical 29, Boulevard Adolph Max w Brukseli, który prześle na żądanie fotografje okrętu, plany, cenniki i wszelkie wskazówki. Specjalna broszura ukaże się wkrótce w druku.

Zauważony w ostatnich latach wzrost liczby zapadań na raka dotknął, naturalnie i Anglję. W Birminghamie i Leicesterze w r. 1930 liczba zgonów z powodu raka wynosiła 14—15 na 10.000 mieszkańców. W tym samym roku na gruźlicę zmarło 10—11 na 10.000.

Polak na wybitnem stanowisku w Ameryce. Jak donoszą z Buffalo, dr. Franciszek Fronczak, komisarz zdrowia m. Buffalo, został wybrany prezesem amerykańskiego biura higjenicznego.

Zmarli.

W Pradze zmarł w dniu 27 listopada b. r. Prof. Dr. Stanisław Tobiaszek, Profesor ortopedji chirurgicznej na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Karola w Pradze Czeskiej, w 57-ym roku życia.